ماذا يأكل مريض

الكوليسترول وتصلب الشرايين ..؟!

وجبات صحية وأعشاب طبية لخفض الكوليسترول
٢٧ نصيحة هامة للحماية من تصلب الشرايين

دكتور
حسن فكري منصور
مدير مركز ابن سينا للتغذية

الطبعة الأولى ٢٠٠٦م - ١٤٢٦هـ

رقم الإيداع	٩٣٦٠ / ٢٠٠٥
الترقيم الدولى	I.S.B.N 977-6168-02-7

الناشر

دار الصفا والمروة للنشر والتوزيع
١٨٥ - شارع جمال عبد الناصر
نهاية نفق سيدي بشر
الإسكندرية ت: ٥٤٩٦١٠٧ - ف ٥٥٦٧١٣٤

الدار العربية للعلوم
القاهرة - شارع سيف الدين المهراني

مقدمة

صحة الإنسان معرضة من آن لآخر للمحن والابتلاءات العديدة : تارة من الميكروبات المدمرة، وتارة من ملوثات البيئة والإشعاعات الخطيرة، وتارة أخرى معرضة للص قاتل يسمى الكوليسترول؛ هذا القاتل المتهم بإصابة شرايينا بالتصلب والتدمير؛ مما يؤثر في قدرتها على حمل الدماء التي تغذي أعضائنا المختلفة . . والنتيجة مجموعة من الأمراض الخطيرة : على رأسها الذبحة الصدرية، والجلطة القلبية، وجلطة المخ، وارتفاع الضغط . . .

ولمشاكل الكوليسترول العديدة والمنتشرة بيننا رأيت أن أفتش في الأبحاث والدراسات والمصادر التي تناولت موضوع :

«**الكوليسترول وتصلب الشرايين**»، وأعد كتابا يتناول ذلك العدو اللدود الذي تسرب إلى العديد من أجسام الناس، واخترق شرايينهم مخربًا ومدمرًا فيها؛ مما أصابها بالضيق والانسداد، وشل وظيفتها، وحرمها من تأدية مهامها في حمل الدماء إلى الأنسجة وأعضاء الجسم؛ مما عرض حياة العديد منهم للخطر والوفاة .

والعجيب أن هذا اللص (الكوليسترول وشركاؤه) ما تسربوا إلى أجسامنا وشرايينا إلا نتاج ما صنعناه بأنفسنا، وجزاء ما اقترفناه من سلوكيات وعادات غذائية وحياتية سيئة، وغير سليمة .

ولذا كانت أهمية هذا الكتاب الذي بين أيدينا ليوضح لنا كل شيء عن الكوليسترول :

ونظرًا لأن المشكلة غالبًا ما تكون مرتبطة بعادات غذائية وحياتية سيئة وغير سليمة؛ فقد ركزت في هذا الكتاب على تقديم العديد من النصائح والإرشادات الغذائية التي تحقق لنا الحماية والعناية من الكوليسترول الضار ومشاكله .

وكذلك تناولت الوسائل الحديثة لعلاج الارتفاع في مستوى الكوليسترول، ومقاومة عواقبة الوخيمة، وخاصة من الوسائل الطبيعية والأغذية المختلفة التي تلعب دورا هاما في التصدي والحد من مستوى الكوليسترول الرديء بالدم.

ولم أغفل الأعشاب النباتية النافعة في العلاج، وختمت كتابي بسبع وعشرين نصيحة هامة تعتبر بمثابة دستور ووثيقة هامة للراغبين في الحفاظ على صحتهم، وحماية شرايينهم من الكوليسترول والتصلب

في الحقيقة: إن القارئ العزيز سوف يجد في الكتاب إجابة شافية لكل ما يدور في خلده من تساؤلات: حول الكوليسترول، ومشاكله، وطرق علاجه.

مع تمنياتي لكم بالصحة والعافية الدائمة

دكتور

حسن فكري منصور

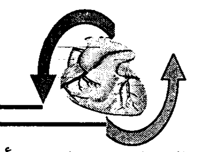
مدير مركز إبن سينا للتغذية بدمنهور

ت ٠١٠/١٨٣٣٦٠٦

٠٤٥/٣٣٢١٥٣٥



معلومات تهمك



الكوليسترول هو أحد سلالة عائلة الدهون ؛

ويطلق عليه البعض . . الابن الشرير لعائلة الدهون .

وقد أطلق علية هذا الاسم عام ١٨٢٤ على يد العالم الفرنسي : ميشيل تشفريل .

- يتم تصنيع ٨٠٪ من الكوليسترول داخل مصانع الكبد .

- أما الطعام الذي نتناوله بكل أنواعه وأشكاله فلا يمد الجسم إلا بحوالي ٢٠٪ فقط من الكوليسترول الموجود في دمائنا .

كما تقوم الغدة الكظرية ، والغدد الجنسية ، والغدد الأخرى بتصنيع كميات صغيرة من الكوليسترول لإنتاج هرموناتها ، ولسد احتياجات أغشيتها المخاطية

وهناك أكثر من عامل يحفز إنتاج المزيد من الكوليسترول من الكبد مما يسبب ارتفاع مستواه بالدم ، ومن ثم تصلب الشرايين ، وغيره من المشاكل .

■ **العوامل التي تساعد على زيادة إنتاج الكوليسترول من الكبد :**

- تناول الدهون المشبعة (قشطة - لبن كامل الدسم - دهون حيوانية . . .)

- تناول النشويات سريعة الامتصاص مثل : (سكر الطعام - الحلويات والجاتوهات - المربات - البطاطس - البسكوتات . . . . .)

- عوامل أخرى .

تعتبر الأغذية الغنية بالكوليسترول جزء من مشكلة زيادة الكوليسترول بالدم.. ولكن يعتبر تناول الدهون المشبعة هو المشكلة الكبيرة في زيادة مستوى الكوليسترول بالدم، أكثر من المصادر الغذائية الغنية بالكوليسترول نفسها.

أماكن وجود الكوليسترول بالجسم

- داخل خلايا الجسم وحولها .
- الأنسجة الدهنية .
- الأنسجة العصبية .
- الأعضاء الداخلية .
- الغدد .

الكوليسترول وتصلب الشرايين

ما المقصود بتصلب الشرايين، وما علاقة الكوليسترول به؟

بداية أحب أن أوضح أن الشريان الذي يحمل الدم إلى أعضاء وأنسجة الجسم المختلفة يتكون من ثلاث طبقات رئيسية :

١ - **طبقة داخلية** . وهى عبارة عن خلايا بطانية ، وهذه الطبقة هى التي تحتك بالدم الذي يسير في الشريان .

٢ - **طبقة وسطى**. وتتكون من خلايا عضلية ملساء .

٣- **طبقة خارجية**. وتتألف من نوع آخر من الخلايا العضلية المرنة .

ومن المعروف أن الخلايا التي تغطي الطبقة الداخلية هى التي تحافظ على طبقة العضلات الوسطى

وما يحدث في عملية تصلب الشرايين أن الطبقة الداخلية للشريان يحدث لها التهابات ، أو تلف ، أو خلل ما . . . مما يتيح الفرصة لمكونات الدم من العناصر المختلفة ـ خاصة من الكوليسترول المؤكسد ـ أن تخترق الطبقة الداخلية المبطنة للشريان ، وتترسب داخل جدران الشريان ، ومع زيادة الكوليسترول السيء ، وبعض العناصر الأخرى الموجودة ، يزداد الترسيب داخل جدران الشريان . . . ويومًا بعد يوم ، وشهرًا بعد شهر تكون النتيجة :



■ يضيق مجرى الدم في الشريان : (يضيق القطر) . .

■ ويفقد الشريان مرونته ويصبح صلبًا : (يتصلب)

■ وتقل كمية الدم التي يحملها الشريان ليغذي بها العضو ، وبحسب العضو الذي يغذيه الشريان المصاب تكون المشاكل

شريان القلب (الشريان التاجي) ⟵ ذبحة صدرية وجلطة بالقلب

شريان المخ ⟵ جلطة بالمخ

شريان الكلى ⟵ ارتفاع بالضغط

عندما يفقد الشريان الذي يحمل الدم مرونته ويصبح صلبًا، ويضيق مجراه الداخلي الذي يحمل الدم، وتقل كمية الدم التي يحملها هذا الشريان للعضو الذي يغذيه:

نطلق على هذا الشريان (شريان متصلب)

ونسمي هذه الحالة (بتصلب الشرايين)

وهل الكوليسترول هو المتهم في حدوث (تصلب الشرايين)..؟!

أكثر من دراسة تؤكد أن الأشخاص الذين يعانون من ارتفاع الكوليسترول بالدم أكثر عرضة للإصابة بتصلب الشرايين من الأشخاص أصحاب الكوليسترول الطبيعي .

هل هناك عوامل (غير زيادة الكوليسترول الضار) تساعد في حدوث تصلب الشرايين؟

بالفعل توجد عدة عوامل أخرى تؤهل للإصابة بتصلب الشرايين ومن أهمها :

■ الوراثة ، والعوامل البيئية المحيطة .

■ ارتفاع الضغط .

■ مرض السكر .

■ التدخين .

■ السمنة .

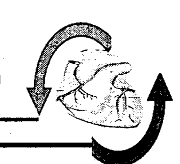
■ قلة الحركة .

ضغط الدم وارتفاع الكوليسترول

هل ارتفاع ضغط الدم يصاحبه ارتفاع في الكوليسترول بالدم؟!

نعم نسبة ليست قليلة من مرضى ضغط الدم يعانون من ارتفاع الكوليسترول، والإصابة بتصلب الشرايين. . كما أن زيادة الكوليسترول وحدوث تصلب بالشرايين يزيد الفرصة لحدوث ارتفاع الضغط، الذي يؤدي بدوره إلى زيادة حدوث تصلب الشرايين. . وهكذا يعيش المريض في دائرة مفرغة

ويعتبر ارتفاع ضغط الدم من أكثر المشاكل الصحية انتشارًا، وترتبط بالعديد من الأمراض الأخري مثل: أمراض القلب، الذبحة الصدرية، والجلطة القلبية، وجلطة المخ، ونزيف المخ، وأمراض ارتفاع الكوليسترول.



الكسل والخمول.. وزيادة الكوليسترول..!!

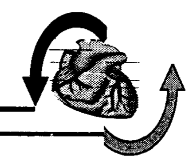
ممـا لا شك فيه أن الكسل والخمول مرتبط بزيادة الوزن، وزيادة الفرصة لارتفاع الكوليسترول، وحدوث تصلب الشرايين، ولقد أكد العديد من الباحثين: «أن ممارسة الرياضة ـ وخاصة الهوائية: في الهواء الطلق ـ بشكل منتظم، وبدرجة متوسطة من الجهد، بمعدل من ٢٠ - ٤٥ دقيقةيوميًا لمدة من ٣ - ٤ مرات أسبوعيًا يعمل على تنظيم الدهون بالدم، بما يوفر الوقاية من تصلب الشرايين والذبحة الصدرية؛ حيث يؤدي ذلك إلى خفض الكوليسترول الضار، وزيادة الكوليسترول النافع HDL-c وتعمل الرياضة أيضًا على خفض الدهون الثلاثية الضارة الترايجلسيريد.

فوائد متعددة أخرى للرياضة....

- تنشيط الدورة الدموية، وتقوِّي عضلة القلب مما يزيد من قوة دفعها للدم.

- تقلل الوزن، وتساعد في التخلص من السمنة: وثيقة الصلة بارتفاع الكوليسترول، وارتفاع الضغط، وتصلب الشرايين، وأمراض القلب.

- تقلل الضغط النفسي والعصبي، الذي يزيد من مستوى الكوليسترول والدهون الضارة.

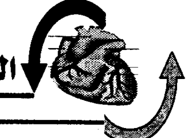


التدخين وعلاقته بارتفاع الكوليسترول

ما علاقة التدخين بارتفاع الكوليسترول وتصلب الشرايين..؟!

التدخين يرفع من مستوى الكوليسترول السيء LDL وفي نفس الوقت يقلل من الكوليسترول الجيد HDL ومن ثم يزيد الفرصة لحدوث تصلب الشرايين. . ولا ننسى مشاكل التدخين: في رفع ضغط الدم، وأمراض القلب، وغيره.

ولقد لوحظ أن الأشخاص الذين يتوقفون عن التدخين يزداد عندهم الكوليسترول النافع، وتقل لديهم الفرصة للإصابة بتصلب الشرايين، والذبحة الصدرية.



التوتر وعلاقته بالكوليسترول وتصلب الشرايين

هل يؤدي القلق والتوتر إلى ارتفاع الكوليسترول وتصلب الشرايين؟!

هناك أكثر من دراسة وبحث تجيب بنعم:





أجريت دراسة على مجموعة من السيدات تتراوح أعمارهن بين ٢٢ - ٣٠ سنة، وقد تعرضن جميعًا لحالات حادة من التوتر والشدة . . وتم فحص دمائهن معمليًا في يوم الاختبار، وبعد يومين، وبعد شهرين؛ فماذا كانت النتائج؟!

لقد زاد معدل الدهون في الدم، وخاصة الكوليسترول الكلي بنسبة ٢٠ ٪ في يوم الاختبار عن مثيله الذي تم بعد يومين، وشهرين.

بحث ظريف

تم هذا البحث على مجموعة من الموظفين فقدوا وظائفهم، ثم بعد فترة عثروا على وظيفة أخرى . . هؤلاء الموظفين تم فحص دمائهم يوم فقدوا الوظيفة، وكذلك يوم عثورهم على الوظيفة الجديدة:

فماذا كانت النتائج مع هؤلاء الموظفين؟!

- لقد ارتفع الكوليسترول الكلي يوم الفصل من العمل، ثم عاد وانخفض يوم استلام العمل الجديد.



أجريت هذه الدراسة على ٦٥ مريضًا في مختلف الأعمار، ممن يقدمون على إجراء عمليات جراحية . . .

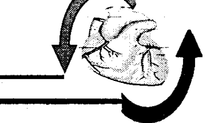
فوجدوا أن مستوى الكوليسترول الكلي في الدم قد ارتفع في اليوم الذي قبل العملية ٣٩٪ لدى البعض، وزاد إلى ٥٦,٩٪ لدى البعض الآخر.

والغريب أن الأطفال حديثي الولادة إذا تعسرت الولادة وطال زمن الولادة ترتفع عندهم الدهون الثلاثية، وينخفض عندهم الكوليسترول النافع، HDL

أعتقد أن هذه الدراسات والأبحاث وغيرها الكثير تجيب على سؤالك عن مدى تأثير التوتر والقلق على مستوى الكوليسترول بالدم.

تفسير زيادة الكوليسترول مع التوتر والقلق

الجسم عندما يكون في حالة توتر وقلق مستمر فإنه يزداد إفراز هرمونات تعرف بهرمونات التوتر والقلق: مثل هرمون الأدرنالين. . . مما يجعل الكبد ينتج كميات كبيرة من الكوليسترول لكي يواجه الاحتياج إلى تصنيع الكمية المطلوبة من هرمونات التوتر، التي يدخل في تركيبها الكوليسترول.

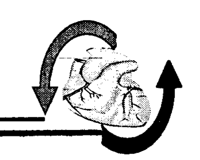


مرض السكر ومشاكل الكوليسترول

هل هناك علاقة بين الكوليسترول المرتفع ومرض السكر؟!!

في مرض السكر يقل هرمون الأنسولين، أو يضعف مفعوله، وتنشط هرمونات أخرى، والنتيجة هي خلل في استهلاك سكر الدم لإنتاج الطاقة، مع اتجاه الجسم لاستخدام الدهون كمصدر للطاقة؛ مما يهيىء الفرصة في النهاية لزيادة الدهون الثلاثية والكوليسترول. . ما أريد أن أخلص له في النهاية أن مريض السكر يعاني ارتفاعًا بمستوى الكوليسترول بالدم والدهون الثلاثية أكبر من غيره من الأصحاء، ونسبة ليست قليلة من مرضى السكر يعانون من تصلب الشرايين، والذبحة الصدرية بشكل كبير.

وعلى مرضى السكر الاهتمام جيدًا بضبط مستوى السكر بالدم، مع الإقلال قدر الإمكان من تناول الدهون المشبعة، والأطعمة التي تزيد من مستوى الكوليسترول، كما أن عليهم إنقاص وزنهم، وعلاج سمنتهم، وزيادة نشاطهم الحركي.



زيادة الوزن وارتفاع الكوليسترول

هل هناك ارتباط بين السمنة وارتفاع الكوليسترول بالدم؟!

لاشك في أن ارتفاع الكوليسترول بالدم يميل للحدوث بين السمان أكثر من أصحاب الأوزان الطبيعية . . وأنه كلما زادت درجة السمنة زادت فرصة حدوث ارتفاع في مستوى الكوليسترول بالدم . . وتعتبر سمنة البطن والصدر (الكرش)من أكثر أنواع السمنة ارتباطًا بارتفاع الكوليسترول ومشاكله .



- في دراسة تمت على ٤٠٠٠ شخص - رجالا ونساءً - لمعرفة العلاقة بين السمنة ومستوى الدهون الخطرة بالدم . . أثبتت الدراسة وجود علاقة طردية بينهما : بمعنى أنه كلما زاد الوزن زادت الدهون الخطرة بالدم .

البروتينات الدهنية..وتصلب الشرايين



- **ماذا نقصد « بالبروتينات الدهنية »؟!**

البروتينات الدهنية **lipoprotein**، أو البروتينات الشحمية ،

أو الليبوبروتين ،

أو الناقل البروتيني الشحمي ،

كلها أسماء واحدة تطلق على البروتينات الدهنية

ومن اسمها يعرف تركيبها . . .

جزيئات من البروتين مع جزيئات من الدهون

انتقال الكوليسترول رهن بارتباطه بتلك البروتينات الدهنية . . التي تعتبر بمثابة المركبات أو الحقائب التي تنقل الكوليسترول من مكان لآخر ليتم الاستفادةمنه .

لاحظ أن الكوليسترول دهون : أي لا تذوب في الماء ، أي من الصعب انتقاله عبر تيار الدم بطبيعته هذه ، والحل هو وجود مركبات ، أو حقائب ينتقل فيها الكوليسترول تعرف باسم (البروتينات الدهنية)

هناك ثلاثة أنواع رئيسة من البروتينات الدهنية

- **النوع الأول** البروتينات الدهنية منخفضة الكثافة جدًا VLDL,
- **النوع الثاني :** البروتينات الدهنية منخفضة الكثافة LDL,
- **النوع الثالث :** البروتينات الدهنية عالية الكثافة HDL,

– والنوع الأول والثاني ، LDL,VLDL, تنقل الدهون "الكوليسترول" من الكبد إلى خلايا الجسم التي تحتاج إليه ، وكذلك إلى جدران الشرايين .

– أما النوع الثالث : فهو يقوم بالفعل العكسي : إذ ينقل الكوليسترول الزائد من الخلايا ، ومن الشرايين إلى الكبد ؛ حيث يتم التخلص منه .

أي يقوم بوظيفة عامل النظافة الذي ينظف خلايا شراييننا من الكوليسترول .

مستقبلات الليبوبروتين

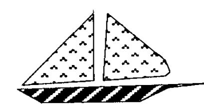
جميع الخلايا التي تتعامل مع الدهون والكوليسترول يوجد على جدارها ما يعرف باسم "مستقبلات الليبوبروتين lipoprotin receptors, .

(هذه المعلومة حصل مكتشفها على جائزة نوبل) .

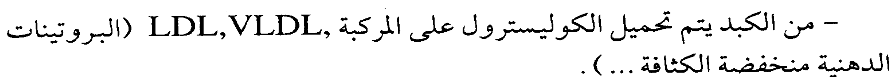
تعمل هذه المستقبلات على استقبال البروتينات الدهنية لتفريغ ما بها من الدهون ، لنقل وإخراج الدهون والكوليسترول الزائد عن حاجة الخلية إلى البروتينات عالية الكثافة .

... ومعنى هذا أن هذه المستقبلات.تعمل مرافئ استقبال على جدار الخلية .

– ويلاحظ أن مستقبلات الليبوبروتين الموجودة في جدار الخلايا هي مستقبلات متخصصة ... أي أن هناك مستقبلات خاصة بالبروتينات الدهنية منخفضة الكثافة LDL, وأخرى خاصة بعالية الكثافة HDL, .



رحلة الكوليسترول داخل الجسم



– من الكبد يتم تحميل الكوليسترول على المركبة LDL,VLDL, (البروتينات الدهنية منخفضة الكثافة ...) .

لتبحر هذه المركبة بالكوليسترول في الدم إلى الخلايا والشرايين ...

– يصل الليبوبروتين (البروتينات الشحمية منخفضة الكثافة) بالكوليسترول إلى الخلايا ليتم إنزاله على شاطئ الخلايا ، ليستقبل بواسطة المستقبلات الخاصة بالبروتينات الشحمية منخفضة الكثافة ، بعد ذلك ينقل إلى الخلية للاستفادة منه في تصنيع الهرمونات الجنسية ، والمهام الأخرى .

لاحظ أن

• البروتينات الدهنية عالية الكثافة ذات أهمية قصوى للتخلص من الكوليسترول ؛ فهي التي تحمل الكوليسترول من الخلايا وجدار الشرايين إلى الكبد ؛ حيث يتم التخلص منه .

ونقص هذه البروتينات الدهنية معناه تراكم الكوليسترول في الخلايا ، وفي جدار الشرايين ، وحدوث تصلب الشرايين .

▪ **والعكس صحيح**؛ فوجود كمية كبيرة من البروتينات الدهنية منخفضة الكثافة يساعد في نقل المزيد من الكوليسترول والدهون إلى الخلايا ، ثم إلى الشرايين مما يساعد على تصلب الشرايين ، كما سنوضح فيما بعد .

▪ **وراثيـًا** . . قد يحدث نقص في عدد مستقبلات البروتينات الدهنية مما يؤدي إلى تعطيل عملية نقل الكوليسترول من وإلى الخلية . . وبالتالي تستمر البروتينات

الدهنية حاملة الكوليسترول دون تفريغ ، مما يؤدي إلى تراكمها ، واتجاهها إلى الشرايين لتترسب على جدرانها ، والنتيجة تصلب الشرايين .

■ لقد وجد في الأحوال الطبيعية ، أن عدد المستقبلات للبروتينات الدهنية ، غير ثابت : أي يزيد عند الحاجة للدهون والكوليسترول ، ويقل إذا لم يكن هناك حاجة لهما .

ويلاحظ أن

الدهون المشبعة لا ترفع الكوليسترول الكلي فحسب . . ولكنها ترفع أيضًا ما يسمى " بالبروتينات الدهنية منخفضة الكثافة " . . الكوليسترول السيىء . .



من الشرح السابق نلاحظ أن الكبد يقوم بتصنيع الكوليسترول ليستفيد منه الجسم في الوظائف المختلفة "

ولكن كيف يتحول الكوليسترول من عنصر مفيد إلى عامل خطورة : يترسب في الشرايين ، ويسبب تصلب الشرايين ؟ !

عند تناول كميات كبيرة من الدهون المشبعة (قشطه ، سمن صناعي مشبع ، لبن كامل الدسم ، دهون حيوانية . .) ، يحدث زيادة في إنتاج الكوليسترول ، وبالتالي :

– يزداد مستوى الكوليسترول في الدم .

– يزداد مستوى البروتينات الدهنية منخفضة الكثافة الضارة ، LDL .

– تعجز البروتينات الدهنية عالية الكثافة عن التخلص من هذا القدر الكبير من الكوليسترول الموجود بالدم والخلايا والشرايين .

والنتيجة تراكم كمية كبيرة من البروتينات الدهنية منخفضة الكثافة ، والمحملة بالكوليسترول في الشرايين ، وترسبها على جدران هذه الشرايين . . ومن ثم حدوث تصلب للشرايين .

ملحوظة

■ تناول النشويات عالية التسكر . . سريعة الامتصاص تزيد أيضًا من إنتاج الكوليسترول كما هو الحال مع الدهون المشبعة .

■ بعض الأشخاص لديهم عيوب وراثية . . فيحدث عندهم نقص في مستقبلات الكوليسترول على جدران الخلايا ؛ فتقف البروتينات الدهنية منخفضة الكثافة محملة بالكوليسترول لا تجد مرفأ تقف عليه ، ولا تجد من يستقبل الكوليسترول منها ... وتتراكم وتزداد هذه البروتينات الدهنية الضارة ، ولا تجد لها طريقًا إلا جدران الشرايين لتفرغ فيه الكوليسترول الزائد ، ومن ثم حدوث تصلب الشرايين .

* في الحالة الطبيعية هناك توازن بين كمية الكوليسترول التي تدخل الجسم ، وتلك التي تتلف ويتخلص منها الجسم .

ولكن ... مع تقدم العمر ، تتباطأ العمليات الخاصة بالتخلص من الكوليسترول وإبادته ... وتكون المحصلة زيادة مستوى الكوليسترول بالدم .

* في وجود عوامل الأكسدة (الشوارد الحرة) تحدث أكسدة للبروتينات الدهنية منخفضة الكثافة المحملة بالكوليسترول ، فتفسد كالزبد ويتحول LDL-c, إلى الشكل المؤكسد السُمِّي ... أو ما يعرف بالكوليسترول المؤكسد السيء .

والبروتينات الدهنية منخفضة الكثافة مع الكوليسترول المؤكسد ، تبدو لجهاز المناعة بالجسم وكأنها جسم غريب ، وعلى الفور تتوجه كرات الدم البيضاء المسئولة عن الدفاع بالجسم إلى ذلك الجسم الفاسد (LDL-c, المؤكسد) وتلتهمه ، فتتضخم تلك الخلايا البيضاء بالكريات الدهنية ، فتحوله إلى ما يشبه الخلايا الرغوية : تستطيع بهذه الهيئة أن تترسب وبسهولة على جدران الشرايين ، والالتصاق بها محدثة (تصلب الشرايين) .

إذًا لتقليل حدوث تصلب الشرايين

– تقليل العناصر التي تزيد من إنتاج الكوليسترول .

يراعى:

– تقليل إنتاج وتكوين البروتينات الدهنية منخفضة الكثافة .

– زيادة انتاج البروتينات الدهنية عالية الكثافة .

– استخدام مضادات للأكسدة ... لمواجهة الشوارد الحرة .

– تناول الدهون أحادية اللاتشبع التي تقلل الكوليسترول السيء ، وتَحُدُّ من عملية الأكسدة .

* قد يحدث عطب أو خلل في الجدار الداخلي للشرايين ؛ فوجود جدران الشرايين بحالتها الطبيعية السليمة يحول دون تسرب البروتينات الدهنية منخفضة الكثافة والكوليسترول ,LDL إلى الشرايين، ... ومن ثم تمنع حدوث تصلب الشرايين .

أما إذا حدث عطب أو خلل ما بجدران الشرايين ... فهنا سوف تتاح الفرصة إلى ,LDL للتسرب والترسيب على جدران الشرايين .

لاحظ أن

* **الزيادة المزمنة للكوليسترول منخفض الكثافة، وارتفاع الضغط، ومرض السكر، والتدخين، وبعض الفيروسات، والبكتريا :** هي من العوامل الهامة التي تؤدي إلى الخلل والتلف الذي يصيب جدار الشريان الداخلي، وما يعقبه من مشاكل .

* زيادة الكوليسترول في الدم عن الطبيعي تزيد من جاذبية الجدار الداخلي المبطن للشرايين : لكل من الصفائح الدموية، وبعض خلايا الدم البيضاء (Mono-cyte) . وسرعان ما تعبر هذه الخلايا إلى الطبقة الداخلية للشريان لتقوم بابتلاع جزيئات الكوليسترول المؤكسد (والعابر لجدار الشريان التالف) لتتحول خلايا الدم البيضاء إلى خلايا رغوية تصنع حجر الأساس لعملية تصلب الشرايين .

ما المقصود بالدهون الثلاثية (الترايجلسريد) وما علاقتها بتصلب الشرايين؟!

* تعتبر الترايجلسريد أحد أنواع الدهون الموجودة بالدم، والمختزنة في أجسامنا ... ويقوم الكبد بتصنيعها من الدهون التي نتناولها في طعامنا، أو من الدهون المختزنة بالجسم .

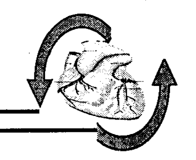
* وتقدر نسبتها الطبيعية ١٠٠ - ١٢٠ مجم/ ديسيليتر .

* والفائدة الأولى لهذه الدهون : إمداد الجسم بالطاقة، وخاصة في غياب السكاكر والنشويات .

* ولكن عند زيادة هذه الدهون بالجسم فإنها تساهم في إحداث تصلب الشرايين مثل الكوليسترول، وعند زيادة معدل الترايجلسريد بشكل كبير، فمن الممكن أن تسبب التهابًا حادًا، أو نزفًا في البنكرياس.

* وفي الحقيقة: ارتفاع مستوى الترايجلسريد مع انخفاض الكوليسترول النافع HDL, يزيد من خطورة هذه الدهون على القلب؛ ولذا من الهام بحث مستوى الترايجلسريد مع مستوى الكوليسترول النافع.

وأحب أن أوضح هنا أن مستوى الترايجلسريد يميل إلى الارتفاع في مريض السكر، حتى إن حالات من مرض السكر تم تشخيصها بعد ملاحظة ارتفاع الترايجلسريد.



عاجل إلى معمل التحاليل

ما التحاليل المعملية المطلوبة للكشف عن الكوليسترول ومشاكله؟!

في المعمل يتم تحديد مستوى الكوليسترول في الدم... ويقاس لكل ١٠٠ مل من الدم (كل ديسيلتر أي عشر اللتر).

* بشكل عام يفضل أن يكون مستوى الكوليسترول بالدم أقل من ٢٠٠ مجم/ ديسيلتر... ويعتبر المستوى ١٨٠ مستوى مناسبًا.

أما زيادة مستوى الكوليسترول فوق ٢٢٠ أو ٢٤٠ فيعتبر الخطوة الأولى نحو مشاكله ومضاعفاته، خاصة إذا توافرت له العوامل الأخرى المهيئة لحدوث تصلب الشرايين وعواقبها.

• تحليل الكوليسترول وحده لا يكفي...!!

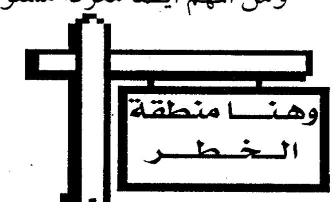
ومعرفة مستوى الكوليسترول الكلي وحده لا يكفي لتحديد درجة الخطورة... لابد كذلك من تحديد مستوى:

البروتينات الدهنية منخفضة الكثافة LDL.

والبروتينات الدهنية عالية الكثافة HDL.

وكذلك نسبة الكوليسترول الكلي إلى HDL . .

ومن المهم أيضًا معرفة مستوى الدهون الثلاثية (الترايجلسريد) .



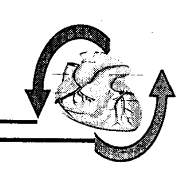
• علينا عدم الاقتراب منها!!

هناك مستوى للكوليسترول و HDL, LDL، والدهون الثلاثية ... عندما نصل إليه تزداد الفرصة لحدوث تصلب الشرايين وتوابعه، وهذا المستوى يعرف بمستوى الخطر ... أو منطقة الخطر .

ويتم تحديد المنطقة الخطر حسب الجنس والعمر، كما في الجدول الآتي :

الدهون مجم/ ديسيليتر	العمر بالسنة	الرجال		النساء	
		النسبة الطبيعية	مؤشر الخطر	النسبة الطبيعية	مؤشر الخطر
الكوليسترول الكلي	٢٠-٣٩	١٦٢-١٧٩	أكثر من ٢٢٥	١٥٧-١٧٦	أكثر من ٢٢٠
	٤٠-٥٩	١٨٦-٢٠٩	أكثر من ٢٥٧	١٨٦-٢٠٩	أكثر من ٢٥٩
	أكثر من ٦٠	١٨٩-٢١٣	أكثر من ٢٦٢	٢٠٥-٢٢٧	أكثر من ٢٧٦
البروتينات الدهنية منخفضة الكثافة LDL	٢٠-٣٩	١٠٠-١١٧	أكثر من ١٥٩	٩٠-١٠٨	أكثر من ١٤٩
	٤٠-٥٩	١١٩-١٤٠	أكثر من ١٨٣	١١٠-١٢٨	أكثر من ١٨١
	أكثر من ٦٠	١٢٢-١٤٣	أكثر من ١٩٠	١٢٦-١٤٩	أكثر من ١٩٨
البروتينات الدهنية عالية الكثافة HDL	٢٠-٣٩	أكثر من ٥١	......	أكثر من ٦٣	......
	٤٠-٥٩	أكثر من ٥٢	......	أكثر من ٦٩	......
	أكثر من ٦٠	أكثر من ٦٠	......	أكثر من ٧٤	......
الدهون الثلاثية (ترايجلسريد)	٢٠-٣٩	٧١-٩٣	أكثر من ١٩٥	٥٨-٧٧	أكثر من ١٤٦
	٤٠-٥٩	٨٩-١٢١	أكثر من ٢٣١	٧٣-٩٨	أكثر من ١٩٠
	أكثر من ٦٠	٨٣-١١٠	أكثر من ٢٠٦	٨٢-١١٠	أكثر من ٢٠٦
نسبة الكوليسترول الكلي HDL	٢٠-٣٩	٢,٣-٣,٦	أكثر من ٦,١	١,٩-٢,٨	أكثر من ٤,٢
	٤٠-٥٩	٢,٦-٤,٢	أكثر من ٧,٤	٢-٣	أكثر من ٤,٩
	أكثر من ٦٠	٤,٥-٤,٠	أكثر من ٦,٩	٢-٣,٢	أكثر من ٥,٥

التغذية المثالية
لعلاج
ارتفاع الكوليسترول
وتصلب الشرايين



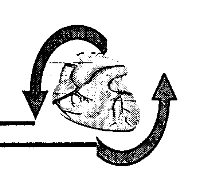
أستطيع أن أؤكد أن نسبة ليست بقليلة من المصابين بارتفاع الكوليسترول بالدم، استطاعوا دون أي دواء، خفض مستوى الكوليسترول بمجرد اتباع برامج غذائية خاصة، وتجنب بعض الأطعمة.

ما دور الغذاء في علاج ارتفاع الكوليسترول؟!

* تقليل الكوليسترول الكلي في الدم.
* تقليل الكوليسترول الجيد HDL.
* تقليل الكوليسترول السيء LDL.
* التصدي لعوامل الأكسدة (الجزيئات الحرة) لحماية الكوليسترول من الأكسدة والفساد.
* تقليل الوزن وعلاج السمنة.

وبذلك يعتبر النظام الغذائي هو الورقة الرابحة في علاج الكوليسترول.

* وبكل تأكيد تعتبر الدهون التي نتناولها من أهم العناصر الغذائية التي لها تأثير إيجابي أو سلبي في عملية ضبط مستوى الكوليسترول بالدم... لذا سوف نستضيف عائلة "الدهون" التي يعتبر الكوليسترول أحد أفرادها... وسنعرض مَن من الدهون نسمح له الدخول إلى المطبخ، ومَن سوف نكسر قدمه، ونحرمه من الدخول إلى عتبة المطبخ، في تصوري هذه هي الخطوة الأولى.



إذا كان تناول الدهون يزيد من إنتاج الكوليسترول، ويرفع مستواه في الدم، ومن ثم يسبب تصلب الشرايين وغيره، فماذا لو امتنعنا تمامًا عن تناول الدهون؟!

بداية أحب أن أقول حقيقة قد ندهش ونتعجب منها!!

" لا غنى عن الدهون " . . . فهي عنصر أساسي من عناصر الغذاء، ولها العديد من الفوائد للجسم :

١ - مصدر جيد لإمداد الجسم بالطاقة .

٢- تدخل في تركيب غشاء الخلية . . . الذي يحافظ على تماسكها .

٣- تدخل في تركيب معظم خلايا الجسم .

٤- تساعد في امتصاص بعض الفيتامينات الهامة (أ، د، هـ، ك . . .) .

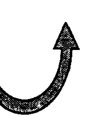
٥- تحيط بالأعضاء الهامة بالجسم (الكلى، القلب، . . . . . .) ومن ثم تحميها من الصدمات والسقوط .

٦- توفر وسادة للجسم . . . تخيل أنك بدون دهون في الأرداف (جلد على عظم) هل تستطيع أن تجلس على الكرسي لمدة ساعتين أو ثلاثة .

٧- تعمل الدهون كغلاف عازل يقلل من فقد الجسم لحرارته .

إذا الدعوى بإعدام عائلة الدهون وجميع أفرادها، دعوى باطلة؛ فلا غنى لنا عن الدهون .

ولكن المهم هو الاجتهاد في اختيار الأنواع الجيدة من الدهون، وبكمية مناسبة .



ما أنواع الدهون المختلفة؟

أي نوع من أنواع الدهون يتركب من عنصرين رئيسين :

جلسرول + عدد من الأحماض الدهنية .

ويتم تقسيم الدهون إلى عدة أنواع حسب :

١ - نوع الأحماض الدهنية الموجودة في الدهون . . . والأصح أن نقول إنه يتم تصنيف الدهون حسب أنواع الأحماض الدهنية الأكثر في نوع الدهن .

- فكل نوع من الدهون يحتوي على أنواع مختلفة من الأحماض الدهنية . . .

الأحماض الدهنية كما ذكرنا ، هي وحدات البناء الرئيسة للدهون ، وأي حمض دهني يتركب من جزيئات عبارة عن سلاسل من ذرات الكربون مرتبطة بذرات الهدروجين ، بالإضافة إلى الأكسجين .

حامض دهني = ذرات من الكربون + هيدروجين + الأكسجين .

وتختلف الأحماض الدهنية في أنواعها حسب عدد ذرات الهيدروجين المرتبطة بذرات الكربون .

وبناء على هذا الاختلاف تقسم الأحماض الدهنية إلى ثلاثة أنواع :

أحماض دهنية متعددة اللاتشبع:

في هذه الأحماض تفتقر السلسلة في تركيبها إلى أكثر من زوج من ذرات الهيدروجين .

أحماض دهنية أحادية اللاتشبع:

وهنا تفتقر السلسلة في تركيبها إلى زوج واحد من الهيدروجين .

أحماض دهنية مشبعة:

وهي أحماض دهنية تحتوي على عدد كامل من ذرات الهيدروجين ، مشبكة مع كل ذرات الكربون بالسلسلة .

(أي كل ذرة كربون مرتبطة بعدد كامل من ذرات الهيدروچين) .

- بذلك يتم تقسيم الدهون التي نتناولها إلى ثلاثة أنواع رئيسة:

دهون مشبعة: وهي تحتوي في تركيبها على عدد كبير من الأحماض الدهنية المشبعة ومن أمثلتها :

- القشطة ـ الزبد ـ زيت النخيل .
- الدهون الحيوانية ـ اللبن كامل الدسم .

دهون عديدة اللاتشبع: الأكثرية في تركيب هذه الدهون هي أحماض دهنية غير مشبعة ، ومن أمثلة هذه الدهون :

- زيت الذرة – زيت دوار الشمس – زيت الفول الصويا
- زيت العصفور– زيت بذرة القطن .

دهون أحادية اللاتشبع: الأكثرية في تركيب هذه الدهون هي أحماض دهنية أحادية اللاتشبع مثل :

- زيت الزيتون – زيت الكانولا – زيت الفول السوداني .

جدول يوضح عدد وأنواع الأحماض الدهنية الموجودة في الدهون والزيوت:

نوع الدهون والزيوت	عدد الأحماض الأمينية			نوع الدهون أوالزيوت
	مشبع	أحادي	غير مشبع	
زيت الذرة	١٣	٢٤	٥٩	متعدد غير مشبع
زيت القطن	١٨	٢٩	٤٨	متعدد غير مشبع
زيت الفول السوداني	١٧	٤٦	٣٢	متعدد غير مشبع
زيت العصفر	٩	١٢	٧٤	متعدد غير مشبع
زيت الصويا	١٥	٢٣	٥١	متعدد غير مشبع
زيت النخيل	٥٢	٣٨	١٠	مشبع
زيت الزيتون	١٤	٧٤	٩	أحادي غير مشبع
زيت الكانولا	٧	٥٣	٢٢	أحادي غير مشبع
الزبد	٦٢	٣٠	٥	مشبع

عرفنا أنواع الدهون المختلفة، ولكن أي من هذه الدهون يفضل للوقاية والعلاج من الكوليسترول ومشاكله؟!

قبل أن أتحدث عن أفضل الدهون تعالَ نعرض لأشد أنواع الدهون شرًا وخطورة . . . مخافة أن أقع فيه :

الدهون المشبعة:

- القشطة - الزبد - السمن - دهون الحيوانات - زيت النخيل .

هذه القائمة من الدهون أهم المتهمين في قضية الكوليسترول، وتصلب الشرايين، وما يصاحبها من عواقب . . .

ارجع بصفحات الكتاب قليلا سوف تجد أن :

- الدهون المشبعة تساعد على إنتاج المزيد من الكوليسترول .

- هذه الدهون تعمل على زيادة LDL البروتينات الدهنية منخفضة الكثافة .

- ارتباط الدهون المشبعة مع البروتينات الدهنية منخفضة الكثافة، تزيد الفرصة لعملية أكسدة الكوليسترول، ومن ثم يتحول إلى الكوليسترول المؤكسد السيء . . . والذي له القابلية للترسب على جدران الشرايين .

ولذا: في السوبر ماركت ينبغي أن نعطي لهذه المجموعة من الدهون ظهورنا .

ويجب عليك: ألا تزيد حجم ما تحصل عليه من الدهون المشبعة عن ٥٪ . . . وكلما قللت تناولها كان ذلك أفضل .

إذا كنت تستهلك ٢٠٠٠ سعر حراري يوميًا يكفيك ١٠٠ سعر حراري فقط من الدهون الحيوانية المشبعة .

يمكننا تقسيم الزيوت النباتية إلى ثلاثة أنواع رئيسية:

۞ زيوت نباتية غير مشبعة:

وهذه الزيوت تحتوي على عدد كبير من الأحماض الدهنية الغير مشبعة . . .

ومن أمثلة هذه الزيوت : زيت الذرة ، وزيت دوار الشمس ، وزيت بذرة القطن ، وزيت السمسم ، وزيت العصفر ، وزيت فول الصويا .

هذه المجموعة من الزيوت تعمل على تقليل الكوليسترول الكلي بالدم . . .

ونجد أن العديد من الناس تلجأ إليها بدلا من الزبد ، والسمن ، في عملية الطهي والمطبخ .

مع ملاحظة أن الإفراط في تناول هذه المجموعة من الزيوت . . . يزيد القابلية لخفض البروتينات الدهنية عالية الكثافة HDL أو ما يسمى الكوليسترول النافع ، والهام للجسم .

ولذا نوصي هنا بعدم الإفراط في تناولها . . . وينبغي ألا تتجاوز ١٠٪ من إجمالي السعرات الحرارية التي يتناولها الشخص في اليوم .

۞ زيوت نباتية أحادية اللاتشبع:

وهي تحتوي على عدد كبير من الأحماض الدهنية أحادية اللاتشبع ، وتعتبر من الزيوت الجيدة ، ومن أمثلة هذه الزيوت :

- زيت الزيتون - زيت الكانولا - زيت الفول السوداني .

* **هذه العائلة**، تعتبر من الدهون الجيدة ، والتي ينبغي أن نحرص على استخدامها في الطهي ؛ فهي :

١ - تقلل من المستوى الكلي للكوليسترول بالدم .

٢- وتقلل من مستوى البروتينات الدهنية منخفضة الكثافة السيئة للجسم، والمتهم في حدوث عملية تصلب الشرايين دون المساس بالكوليسترول الجيد.

٣- كما تلعب دوراً هاماً في تقليل عملية أكسدة الكوليسترول وتحويله إلى "الكوليسترول المؤكسد" الذي يترسب في جدران الشرايين مسبباً تصلب الشرايين وأمراض القلب.

- ولذا ننصح بالتفتيش عن هذه الزيوت واستضافتها على رف المطبخ بشكل دائم . . .

- وينبغي أن تشكل هذه الدهون ١٥-٢٠٪ من إجمالي السعرات الحرارية اليومية.

احترس

زيوت نباتية ولكنها مشبعة:

زيت النخيل، وزيت جوز الهند

وهذه الزيوت ينبغي الامتناع عن استخدامها لأنها تزيد من الكوليسترول السيء، وتزيد الفرصة لحدوث تصلب الشرايين.



دهون بدرجة جيد جداً

ما المقصود بالأحماض الدهنية أوميجا٣ وأوميجا ٦؟

هي أحماض أساسية لصحة الإنسان، ولا يستطيع الجسم إنتاجها، ولذا ينبغي الحصول عليها من خلال الطعام الذي نتناوله؛ ولذا جاءت التسمية بالأحماض الأساسية.

وهذه الأحماض الدهنية متعددة اللاتشبع يختلف تركيبها بعض الشيء عن باقي الأحماض الدهنية متعددة اللاتشبع المألوفة لنا.

✍ **أوميجا ٣:**

متوفرة في أسماك المياه العذبة العميقة مثل : الرنجة ، والسالمون ، والسردين ، والماكريل ، وكذلك في زيت السمك ، وزيت بذرة الكتان (الزيتحار) ، وزيت جوز الهند (في صورة سائلة ، وليست معاملة حراريًا) .

✍ **أوميجا ٦:**

وتوجد في المكسرات ، وزيت السمسم ، وزيت الفول الصويا ، وزيت دوار الشمس ، وزيت بذرة القطن ، وزيت الذرة . . . . . .

وهذه الزيوت لها دور هام في الحفاظ على سلامة الشرايين والقلب .

تعتبر وبحق الزيوت المحتوية على الأحماض الدهنية أوميجا ٣ وأميجا ٦ أفضل أنواع الدهون لصحة الإنسان ، ولحمايته من عملية تصلب الشرايين وعواقبه السيئة .

✕✕ دهون تستحق الرسوب!! ✕✕

وماذا عن السمن الصناعي....؟!

لكي تتم عملية تخزين الزيوت لفترة طويلة دون أن تفسد ، أو يحدث لها عملية زرنخة . . يتم صناعيًا إجراء عملية هدرجة لهذه الزيوت :

- فيتم تسخين الزيوت لدرجة حرارة تتراوح من ١٢٠ - ٢١٠° مع غاز الهيدروجين ، وتحت ضغط ، ولمدة ٦ -٨ ساعات . .

وبذلك تحدث عملية تشبع لكل ذرات الكربون الموجودة في الحامض الدهني للزيت ، وبذلك تتحول الزيوت من الحالة السائلة إلى الحالة الصلبة ، وتصبح مهدرجة (أي مشبعة بذرات الهيدروجين)

. . وهنا نطلق عليها السمن الصناعي ، أو المرجرين . .

في الواقع إن السمن الصناعي من الدهون الغير جيدة، بعكس ما تروج وسائل الإعلام، ويعتقد البعض، بل هي ترفع مستوى الكوليسترول شأنها شأن الدهون المشبعة التي سبق الحديث عنها.

وتشجع على الإصابة بتصلب الشرايين، وتقلل أية منافع يمكن أن تحققها الأنواع الجيدة من الزيوت الأخرى.

ولذا علينا تجنب استعمال السمن الصناعي.. وكل المنتجات التي تدخل في إعدادها.. وخاصة الوجبات السريعة..

عزيزتي: ■ اعلمي أن جميع أنواع الدهون بلا استثناء ذات سعرات حرارية عالية، وتعمل على زيادة الوزن؛ ولذا يكفيك منها أقل من ٣٠٪ من إجمالي احتياجاتك للسعرات.

* اشترِ جميع الزيوت بعبوات ذات حجم صغير، واستخدميها بسرعة بعد فتحها؛ حتى لا تفسد لطول فترة التخزين.

* لا تسخني أي نوع من أنواع الزيوت إلى أن ينبعث منه الدخان، ولا تستنشقي إطلاقًا دخان الدهون المسخنة أو المشتعلة.

* إذا قليت الأطعمة في البيت (ويحسن بك ألا تكرري ذلك كثيرًا) تخلصي بعد ذلك من الزيت بدلا من استعماله مرات أخرى.

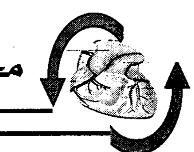
* إذا استعملت المايونيز، أو متبلات السلطة المحفوظة، فاشترِ الأنواع الجيدة التي تستخدم زيت الزيتون، أو فول الصويا، أو زيت الكانولا في تصنيعها.

* قدمي الأسماك الغنية بالحمض الدهني أوميجا ٣ إلى أفراد أسرتك بمعدل مرتين أو ثلاثة أسبوعيًا، وخاصة سمك السالمون، والسردين، والرنجة، والتونا، والماكريل.

* اجتهدي في عدم الإفراط في تناول الزيوت النباتية الغير مشبعة: مثل زيت الذرة، ودوار الشمس، وبذر القطن.

* احفظي جميع الزيوت بعيدًا عن النور والحرارة، وعند استعمالك لزيت الزيتون كثيرًا، احتفظي بكمية قليلة منه في الخارج واحفظي الباقي في الثلاجة.

* اجتهدي ألا تشتري لك ولأسرتك الأطعمة المقلية في المطاعم، خاصة في محلات الوجبات السريعة.



محاربة الكوليسترول بإنقاص الوزن!!

لماذا ينصح المصابين بارتفاع الكوليسترول وتصلب الشرايين بعلاج سمنتهم، وإنقاص وزنهم؟!

تحدثنا من قبل عن علاقة السمنة بالكوليسترول: وأكدنا أن ارتفاع الكوليسترول بالدم يميل للحدوث بين السمان أكثر من أصحاب الأوزان الطبيعية، وأنه كلما زادت درجة السمنة زادت فرصة حدوث ارتفاع في مستويات الكوليسترول بالدم، وتعتبر سمنة البطن والصدر (الكرش) من أكثر أنواع السمنة ارتباطًا بارتفاع الكوليسترول ومشاكله.

ولقد أثبتت العديد من الدراسات أن علاج السمنة وإنقاص الوزن يقلل من الكوليسترول الكلي، بل ويزيد من الكوليسترول النافع:

* ففي دراسة على ٧٣ شخصًا سمينًا رجالا ونساءً: تم إعداد برنامج للتخسيس لهم لمدة ١٦ أسبوع... مع فحصهم قبل وبعد الدراسة:

وجاءت النتائج على النحو التالي:

١ - قل مستوى وزن الرجال بمعدل ٧, ١٠ كجم وفي النساء ٩, ٨ كجم.

٢ - انخفض معدل الكوليسترول الضار في الرجال بنسبة ٨, ١٥٪ وفي النساء ٧, ٤٪.

٣- زاد معدل الكوليسترول النافع في الرجال بنسبة ٥٪ وفي النساء ٣,٣٪.

٤- وقد أكدت الدراسة السابقة دراسة أخرى تمت على أشخاص يعانون السمنة، وطبق عليهم برنامج للتخسيس بالإضافة إلى ممارسة الرياضة، وزيادة النشاط الحركي، فكانت النتيجة أفضل من الدراسة السابقة.

من هذه الدراسات وأخرى نستطيع أن نؤكد أن للسمنة علاقة واضحة بارتفاع الدهنيات الضارة بالدم.

ولذا كانت دعوتنا الملحة للتخلص من الدهون الضارة وعلى قمتها الكوليسترول بوسيلة هامة هي: إنقاص الوزن، وعلاج السمنة...

أولا: غير نمطك الغذائي، وتناول برنامجًا غذائيًا: منخفض السعرات، قليل الدهون، قليل النشويات.

ثانيًا: عليك بممارسة الرياضة، وخاصة رياضة المشي، مع تغيير نمطك الحركي الكسول الخامل...

ولمزيد من التفاصيل حول هذا الموضوع (إنقاص الوزن) أدعوك للعودة إلى كُتبنا المتخصصة في علاج السمنة.

وإليك أنموذجًا غذائيًا منخفض السعرات الحرارية يساعدك في إنقاص وزنك:

❊ ❊ ❊

برنامج غذائي لإنقاص الوزن

الإفطار:

١ -٣ أكواب، من الماء .

٤ ملاعق فول بقليل من زيت الزيتون . أو قطعة جبن قريش (٢٠٠ جم) .

أو بيضة واحدة مسلوقة جيدًا . أو كوب زبادي أو لبن رائب منزوع الدسم .

+ ربع رغيف .

وجبة إضافية: ثمرة فاكهة طازجة (تفاح/ برتقال/ جوافة . . . . . .) .

الغذاء:

١ - ٣ أكواب من الماء .

سلطة خضراء + ملعقة خل تفاح

+ ٢ قطعة لحم مسلوقة ، أو مشوية ، أو ربع فرخة مسلوقة ، أو مشوية ،

أو ٢ سمكة مشوية ، أو علبة تونة بدون زيت ،

+ خضار سوتية . + نصف رغيف أسمر ، أو ٥ ملاعق أرز بدون دسم .

وجبة إضافية: كوب عصير فواكه ببدائل السكر .

العشاء:

١ - ٣ أكواب من الماء .

كوب زبادي ، أو لبن رائب منزوع الدسم . +ثمرة فاكهة

لماذا ينصح مريض الكوليسترول المرتفع بالاهتمام بالأطعمة الغنية بالألياف ؟ !

للألياف العديد من الفوائد ، وخاصة من ناحية الكوليسترول وتصلب الشرايين :

أولا : تقلل من امتصاص الدهون ، وتحد من ارتفاع مستوى الكوليسترول بالدم

ثانيًا : تساعد في التخلص من الكوليسترول والدهون الضارة بالجسم .

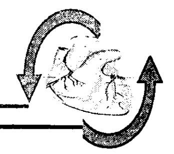
ثالثًا : تقلل من امتصاص السكر بالدم ، وبالتالي يقل إفراز الأنسولين والكوليسترول بالدم .

رابعًا : وسيلة هامة لتقليل الوزن وعلاج السمنة ، المرتبطة إلى حد ما بارتفاع الكوليسترول والدهنيات الضارة بالجسم .

لذا.. ننصح بتناول الأغذية النشوية الغنية بالألياف مثل تلك الموجودة في:

ـ الفول الأخضر ـ الخس ـ الخيار ـ الطماطم ـ البامية ـ البصل ـ البازلاء الخضراء ـ السبانخ ـ الجزر ـ المقدونس ـ التفاح ـ المشمش ـ المانجو ـ الكمثرى ـ الموز ـ الفراولة ـ الردة ـ الخبز الأسمر ـ المكرونة ـ الأرز الأسمر ـ الفول ـ الحبوب الكاملة ـ الجوز ـ اللوز .

❋ ❋ ❋

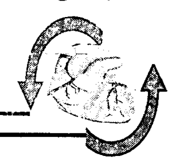


الألياف والكوليسترول

يوجد منها نوعان : نوع يذوب في الماء مثل ألياف البكتين، والصموغ، ونوع لا يذوب في الماء مثل : السليلوز، والهيموسليلوز، واللجنين.

هذه الألياف لا تهضم في الجهاز الهضمي؛ فهي تصل إلى القولون بدون هضم، ثم تتحد مع إفرازات المرارة ليتم " إخراجها مع البراز، وبالتالي يتخلص الجسم من هذه الإفرازات المرارية، وتمنع من العودة مرة ثانية إلى المرارة، فلا تلبث المرارة أن تشعر بالنقص في كمية الإفرازات التي لديها، والضرورية للهضم؛ ولذا يقوم الجسم بتصنيع كمية جديدة من السائل المراري مستخدما كمية من الكوليسترول

معنى هذا الكلام : كلما فقدنا كمية كبيرة من الإفرازات المرارية بواسطة الألياف زاد السحب من الكوليسترول بالدم.



احذر هذه النشويات

ينصح دائما الذين يعانون الكوليسترول المرتفع تجنب سكر الطعام والحلويات والمربات.. لماذا؟!

حقيقة هامة ينبغي أن نعلمها..

هناك نوع من النشويات تزيد من إنتاج الكوليسترول بالدم تعرف باسم (النشويات ذات معامل التسكر المرتفع)

وهى أنواع من النشويات عند تناولها ترفع السكر بالدم بشكل سريع، ومستوى عال.

- سكر الجلوكوز المكرر
- الخبز الأبيض المنخول

- الحلويات والجاتوهات - المربى - البلح
- البسكوت -- الأيس كريم - المشروبات والعصائر بالسكر المكرر.
- شرائح البطاطس المسلوقة

إذاً.. ينبغي علينا التقليل من تلك النشويات ذات مؤشر التسكر المرتفع، والتي ترفع مستوى الكوليسترول بالدم، وتهيئ الفرصة لتصلب الشرايين، خاصة إذا تم تناولها مع الدهون.

كما تسبب هذه النشويات زيادة في الوزن، والإصابة بالسمنة، وظهور مقاومة لهرمون الأنسولين، مع الإصابة بمرض السكر، وهي عوامل متهمة بارتفاع الكوليسترول وتصلب الشرايين

مضادات الأكسدة لمواجهة تصلب الشرايين

في وجود الجزيئات الحرة: «الشوارد الحرة*» أو ما تسمى بعوامل الأكسدة تحدث عملية أكسدة للكوليسترول المحمل على البروتينات الدهنية منخفضة الكثافة، LDL وبهذا الشكل السمي الفاسد للكوليسترول تتاح الفرصة لتسرب هذه الدهون الفاسدة، والكوليسترول لكي تلتصق بجدران الشرايين، وحدوث تصلب الشرايين.

إذاً.. لو تمكنا من الحد من عملية أكسدة الكوليسترول، ومحاربة الشوارد الحرة" عوامل الأكسدة" لنجحنا، وبقدر كبير في الحد من عملية ترسيب الكوليسترول، وحدوث تصلب الشرايين. .

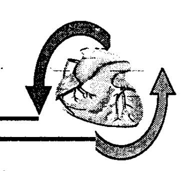
ويرى العديد من لأطباء والباحثين أن الكوليسترول والبروتينات الدهنية منخفضة الكثافة لا تشكل خطراً جديًا على الشرايين ما لم يحدث عملية أكسدة لها عن طريق الشوارد الحرة.

---

*الشوارد الحرة هى جزيئات تنشأ نتيجة التعرض للتلوث البيئي والإشعاعات، وتتولد عقب بعض التفاعلات الكيميائية داخل جسم الإنسان.

فقد أثبتت بعض التجارب على الحيوانات أن الكوليسترول المحمل على البروتينات الدهنية منخفضة الكثافة لم يحقق أي أذى لجدران الشرايين (لم يسبب تصلب الشرايين) ما لم يحدث له عملية تحور . . أي يتحول إلى كوليسترول مؤكسد في وجود الشوارد الحرة

لذا.. أصبحت الوسيلة الهامة الأن للحماية من عملية تصلب الشرايين هى استخدام مضادات الأكسدة التي تتصدى لهذه الشوارد الحرة، وما تسببه من عملية أكسدة وإفساد للكوليسترول، وما يعقبة من تصلب للشرايين . .



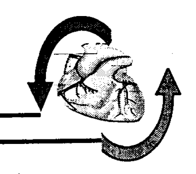
مضادات الأكسدة للتصدي للشوارد الحرة

من فضل الله ونعمته علينا أنه لم يتركنا فريسة سهلة للشوارد الحرة لتعبث بأجسامنا، وتخرب الشرايين.

فلقد سخر لنا جهازًا دفاعيًا للتصدي للشوارد الحرة، وما تفعلة من كوارث . . ويعرف هذا الجهاز الدفاعي (بمضادات الأكسدة) .

يقول دكتور" بروس إيمز" بجامعة كاليفورنيا : إن مضادات الأكسدة تصلح ما يعادل ٩٩٪ مما يلحق أجسامنا من أضرار من آثار الشوارد الحرة، وخاصة عملية تصلب الشرايين .

وفي كل لحظة تمر بنا هناك صراع ومعركة دائمة بين الشوارد ومضادات الأكسدة : فإن تغلبت الشوارد، تأكسد الكوليسترول، وزادت الفرصة لحدوث عملية تصلب الشرايين، وإن فازت مضادات الأكسدة، توقفت عملية ترسيب الكوليسترول على جدران الشرايين "تصلب الشرايين"



من أين نحصل على هذه المضادات؟

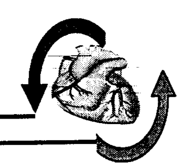
من فضل الله أن طعامنا يحتوي على جيش كبير من مضادات الأكسدة، فالفاكهة والخضروات مواد مضادة للأكسدة مثل :

البيتاكاروتين، والألفاكاروتين، واليكوبين، والليوتين. . . .

وعائلة هائلة من أربعة آلاف مضاد للتأكسد تعرف بالفلافونويدات Flav-onoids تقبع مركزة داخل الفواكة والخضروات داكنة اللون.

ومن أفضل الخضروات والفواكة المضادة للأكسدة :

السبانخ / الثوم / الملوخية / الخبيزة / الرجلة / اللفت / الفراولة / التوت



أفضل خمسة عناصر مضادة للأكسدة

١- مساعد الإنزيم Q10

هو أحد أفراد مجموعة الخمسة، المضادة للتأكسد

ويعتبر من مضادات الأكسدة القوية للحماية من الضربات الموجعة للشوارد الحرة، وما تسببه من إفساد للكوليسترول، وترسيبه بجدران الشرايين

ويستطيع مساعد الإنزيم Q1o إنعاش فيتامين (هـ) المضاد للأكسدة هو الآخر.

ويباع مساعد الإنزيم Q1o في الصيدليات في صورة عقاقير.

٢- فيتامين "سي"

يعتبر هذا الفيتامين من مضادات الأكسدة الهامة . . وله قدرة على إنعاش مستويات " الجلوتاثيون " وهو مضاد قوي للتأكسد .

ويتوفر هذا الفيتامين في : الجوافة / البرتقال / اليوسفي / الجريب فروت / الليمون / المقدونس / الفلفل الأخضر / السبانخ / الكرنب / البامية / الطماطم . . البسلة / الفاصوليا . .

٣- فيتامين (هـ)

هومضاد قوي للأكسدة ، ويعمل على حماية الشرايين من ترسيب الكوليسترول على جدرانها وحدوث عملية تصلب الشرايين .

أين نجد فيتامين هـ..؟

الزيوت النباتية - الخضروات الورقية داكنة الخضرة - البقول - المكسرات - الحبوب الكاملة - الكبد - البيض - اللبن - القمح - جنين القمح .

٤- حمض الليبويك Lipoic asid

يعتبر هذا الحمض من مضادات التأكسد الهامة القادرة على تجديد نفسها ، وكذا تجديد مضادات التأكسد الأخرى مثل الجلوتاثيون المضاد القوي للأكسدة

أين نجد حمض الليبويك المدهش؟!

طعامنا يحتوي على قليل من حمض الليبويك . . وتعتبر السبانخ من أغنى الأغذية بمحتواه .

كما يوجد في الكلاوي والقلوب والقرنبيط ، وكبد الأبقار ، والطماطم والبسلة والكرنب .

ويمكننا الحصول على كمية كافية منه من خلال المكملات الغذائية ، والعقاقير التي تباع بالصيدليات .

٥- الجلوتاثيون

الفرد الأخير في مجموعة الخمسة العظماء، وهو مضاد قوي للتأكسد " يحمي خلايا الجسم والشرايين من التلف

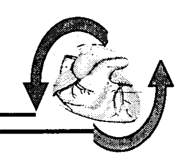
ويمكننا توفير الجلوتاثيون من خلال المكملات الغذائية التي تباع بالصيدليات .



- حفاظًا على صحة جسمك . . وسلامة شرايينك . . وللوقاية من الضربات الموجعة التي تقوم بها الشوارد الحرة ضد خلايا وشرايين الجسم . .

أنصحك بالتفتيش عن مصادر " مضادات الأكسدة " ، وسوف تجدها بقوة في الخضروات والفواكه الطازجة ، ويمكنك أن تجدها في زيت الزيتون ، والزيتحار ، والحبوب الكاملة . . .

- توجد مضادات الأكسدة في صورة مستحضرات طبية ، يمكن تناولها عند الضرورة .



فيتامينات هامة

هل هناك بعض الفيتامينات تقلل من الكوليسترول المرتفع، وتقي من عملية تصلب الشرايين ؟

لقد ثبت بالفعل أن هناك بعض الفيتامينات مفيدة في ضبط مستوى الكوليسترول بالدم ، والحد من تطور عملية تصلب الشرايين . .

وأهم هذه الفيتامينات :

فيتامين نياسين

من المعروف أن هذا الفيتامين من أفراد مجموعة (ب) المركب، ويعتبر من أهم الفيتامينات التي تقلل من مستوى الكوليسترول بالدم .

- ويقوم بعمله من خلال إبطال مفعول إنزيمات الكبد المسئولة عن إنتاج الكوليسترول .

دراسة

وفي دراسة تمت بجامعة " هارفارد " تم خفض مستوى الكوليسترول بمقدار ١٨٪ في مجموعة من المرضى يزيد عددهم على ١٠٠ مريض، وذلك بإعطائهم جرعة يومية من النياسين تعادل ١٠٠٠ ملليجرام .

-ويعمل النياسين على خفض مستوى الكوليسترول ٤٢/ ى ٤لي ، وتحسين الدورة الدموية ، وخفض البروتينات الدهنية منخفضة الكثافة الضارة ،

- وقد يزيد البروتينات الدهنية عالية الكثافة والمفيدة .

أهم المصادر...

- الخميرة ، والجزر ، والبطاطس ، والطماطم ، وجنين القمح ، والفول ، والسمك ، واللبن ، والبيض ، والفول السوداني ، ودقيق الذرة .

ويوجدفي مجموعة من النباتات والأعشاب مثل : الشطة ، البابونج ، وبذور الشمر ، والعرقسوس ، والمقدونس ، والنعناع .

* ويمكن تناوله كعقار بجرعة صغيرة في البداية ١٠٠ مجم يوميًا ، لتزداد تدريجيًا لتصل إلى ١ - ٢ جم يوميًا ، على ٣ جرعات ، ويفضل عدم تجاوز الجرعة المحددة ؛ لأنه من الممكن أن يسبب طفحًا جلديًا ، واضطرابات بالأمعاء .

✍ النياسين وفيتامين هـ..

وجد الباحثون أن الجمع بين فيتامين النياسين (ب ٣)، وفيتامين (هـ)، وفيتامين (أ) يعطي نتائج أفضل في خفض مستوى الكوليسترول الضار LDL-C ورفع الكوليسترول الجيد HDL-C

✍ فيتامين " الكولين "

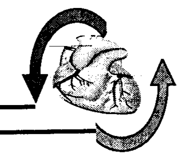
فيتامين آخر له دور في التمثيل الغذائي للدهون والكوليسترول، ويقلل الدهون الزائدة بالكبد.

ويتوفر هذا الفيتامين في صفار البيض، والليثين، والبقول، واللحم، واللبن، والحبوب.

✍ الفيتامينات المضادة للأكسدة

فيتامين أ، د، هـ، ج تعتبر من الفيتامينات الهامة المضادة للأكسدة، والتي تتصدى للضربات الموجعة للشوارد الحرة التي تؤكسد الكوليسترول، وتحوله إلى مادة سامة قابلة للترسب على جدران الشرايين، وإحداث تصلب لها.

وقد سبق لنا الحديث عن هذه الفيتامينات، ودورها كعامل مضاد للأكسدة.





كيف تحدد الكمية المناسبة من الدهون ؟!

بداية أحب أن أذكر أن الشخص الطبيعي يحتاج إلى كمية من الدهون تقدر من ٢٠ - ٣٠٪ من إجمالي إحتياجاته من السعرات الحرارية.

الأشخاص النشطاء يحتاجون تقريبًا إلى ٧٥ جرام من الدهون في اليوم (تقريبًا ٥ ملاعق طعام كبيرة من الدهون)..

أما الأشخاص قليلي النشاط يحتاجون إلى ٥٥ جرام من الدهون (حوالي ٣ ملاعق طعام كبيرة)

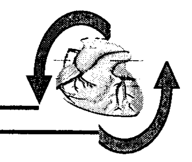
*من الضروري ألا تزيد كمية الدهون المشبعة عن ثلث كمية الدهون المتناولة في اليوم . . أي تتراوح بين ٥ - ١٠ ٪ من السعرات اليومية المطلوبة (ملعقة، أو ملعقة ونصف من الدهون) و٤٤/ ى أن تكون الألبان ومنتجاتها هى مصدر الدهون المشبعة .

* أما الدهون عديدة عدم التشبع : مثل زيت الذرة، ودوار الشمس، وزيت بذرة القطن ؛ فيتم تناول ملعقتان يوميًا منها : أي ما يقرب من ١٠ ٪ من السعرات المطلوبة في اليوم .

* ويتم تناول الدهون من نوع أوميجا ٣ المتوفر في :

الزيتحار، وزيت السمك، وأسماك الرنجة، والتونة، والسالمون، والسردين، والماكريل، ويكفيك ملعقة صغيرة من الزيتحار أسبوعيًا لتحصل على جرعتك من هذه الدهون .

أعتقد أنك تمكنت الآن أن تحدد كميتك من أنواع الدهون المختلفة، وإياك والإفراط، إياك والإفراط .



جرعة الكوليسترول المضبوطة

ما أقصى كمية متاح تناولها من الأغذية الغنية بالكوليسترول ؟!

أقصى كمية حددتها المراجع الغذائية يمكن تناولها من الكوليسترول يوميًا هى ٣٠٠ مجم، وفي آخر الكتاب جدول يبين الأغذية المختلفة، ومقدار ما تحتويه من الكوليسترول والدهون المشبعة ؛ فارجع إليه .

وإليك ببعض الأطعمة ومقدار ما تحتويه من كوليسترول بالجرام .

●● لاحظ أن الأونصة تقدر بحوالي ٢٨ جرام .

الطعام	الحصة	الكوليسترول بالجرام
لحم بقري أحمر بالدهن	٣ أونصات	٨٧
لحم بقري مشفي دون دهن	٣ أونصات	٦٦
لحم غنم بالدهون	٣ أونصات	٩٠
قلب بقري	٣ أونصات	١٦٤
كُلى بقري مشوية	٣ أونصات	٣٢٨
كبد بقري مقلي	٣ أونصات	٤٠٩
لسان بقري مطبوخ	٣ أونصات	٩١
لحم دجاج مشوي	٣ أونصات	٧٣
لحم دجاج مقلي	٣ أونصات	١١٣
لحم بط مع جلد مشوي	كوب مقطع	١١٧
لحم إوز مشوي	كوب مقطع	١٢٧
سمك مفلطح	٣ أونصات	٤٣
سمك سالمون معلب	٣ أونصات	٣٤
تونا معلبة بالزيت	٣ أونصات	٥٥
كفيار	٣ أونصات	٩٤
حليب كامل الدسم	كوب صغير	٣٣
حليب خالي الدسم	كوب صغير	٤,٥
جبن خالي الدسم	كوب	٩,٥
جبن كامل الدسم	كوب	٣١
صفار البيض	واحدة	٢١٢

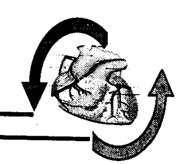
الأطعمة الغنية بالكوليسترول هى:

* البيض والزبد والسمن.
* الكبد والكلاوي، اللحم الضاني، واللحم السمين.
* السجق والهامبورجر.
* اللبن كامل الدسم ومنتجاته.

وتذكر أن الأطعمة التي تحتوي على الدهون المشبعة تزيد من الكوليسترول بالدم بشكل ملحوظ، وبنسبة أكثر من الأطعمة الغنية بالكوليسترول.

وكما أن الزيادة في مستوى الكوليسترول بالدم تسبب مشاكل صحية؛ فإن الانخفاض الشديد في مستواه من الممكن أن يؤدي أيضًا إلى مشاكل قد تصل إلى النزيف الدماغي، و هناك بعض الدراسات تؤكد أن انخفاض مستوى الكوليسترول قد يساعد على الاكتئاب والعدوانية.

ولذا لا ينبغي أن يقل مستوى الكوليسترول بالدم عن ١٦٠ مجم/ ديسيليتر.



حقيقة البيض والكوليسترول

نسمع أن البيض ضار جدًا لمرضى الكوليسترول، وهناك من يقول: إنه ليس ضارًا!!

فما علاقة تناول البيض بمستوى الكوليسترول بالدم..؟!

بداية دعنا نتناول مكونات البيضة

* ٦ جرامات من البروتينات الغنية بالأحماض الأمينية الهامة والضرورية للجسم.
* ٥ جرامات من الدهون منها ٢ جرام من الدهون أحادية اللاتشبع المفيدة صحيا لمرضى القلب والشرايين.

* أملاح معدنية هامة مثل : الحديد، الكالسيوم، الفوسفور، الزنك، السيليلنيوم، اليود، الماغنسيوم . . .

* فيتامينات هامة : ك، ب١ ، ب٢ ، ب٦ ، ب١٢ ، أ، هـ، حامض الفوليك، فيتامين الكولين

* وكذلك يعتبر صفار البيضة من أغنى المصادر بالكوليسترول (صفار البيضة يحتوي على ٢١٢ مليجرام كوليسترول)

من هذا نستنتج أن البيض له قيمة غذائية عالية، ويحتوي أجود أنواع البروتينات، وثروة من الأملاح المعدنية والفيتامينات . .

ولكن ماذا عن احتواء البيض على نسبة عالية من الكوليسترول ؟

بالرغم من ارتفاع نسبة الكوليسترول بالبيضة - إلا أنه يتواجد في البيضة فيتامين الكولين، الذي يساعد بدوره على استحلاب كوليسترول البيضة؛ مما يقلل من مخاطر ترسيبه على جدران الشرايين، كما تحتوي البيضة أيضا على مركب الليسثين؛ وهي مادة تقلل من أضرار وخطر الكوليسترول على الشرايين والقلب .

وتحتوي البيضة على العديد من مغذيات الفيتو (فيتوستيرول)، والتي تقلل من امتصاص الكوليسترول في الجسم، وتعمل على خفض مستوى الكوليسترول في الدم .

لماذا ننصح بالاهتمام بتناول الحبوب الكاملة والبقوليات لمن يشكون ارتفاع الكوليسترول..؟!

العدس، والفول، والحمص، والترمس، والحلبة، والفاصوليا، واللوبيا، . . وغيرها من الحبوب والبقوليات أصبحت على رأس قائمة الأطعمة الصحية التي ينادي بها خبراء التغذية لتكون الصديق الوفي الذي يدخل مطبخنا، ويجلس على مائدة طعامنا دون استئذان، وإذا كنا نعتبر الوجبات الجاهزة السريعة أسوأ نظام غذائي فإننا نعتبر الحبوب والبقوليات غذاء القرن الصحي، وخاصة لمن يشكون ارتفاع الكوليسترول، وتصلب الشرايين، وأمراض القلب . .

وقد يرجع ذلك للأسباب الآتية:

* الحبوب والبقوليات غنية بالألياف الذائبة في الماء، والتي تعمل كالإسفنجة في امتصاص الدهون الضارة والكوليسترول، ولقد أثبتت بعض الدراسات التي تناولتها المجلة الأمريكية للتغذية العلاجية، والمجلة البريطانية للتغذية: أن تناول البقوليات يحدث انخفاضا في مستوى كوليسترول الدم، وقد أرجعت الدراسات ذلك لاحتواء البقوليات على ألياف ذائبة تتخمر في الأمعاء، وتنتج عنها مكونات دهنية متطايرة تقوم بتثبيط إنتاج الكوليسترول في الكبد.

* تفتقر الحبوب والبقوليات للدهون، ولا يوجد بها كوليسترول.

* غنية بالفيتامينات والأملاح المعدنية الهامة للجسم.

* ووفقًا للعديد من الدراسات الحديثة فإن البقوليات تحسن نسبة LDL / HDL بمقدار ١٧ ٪؛ فهي تحتوي على مركبات تقلل من مستوى الكوليسترول الضار.

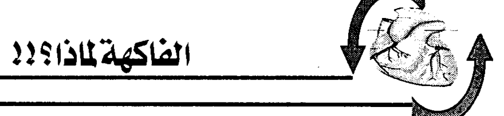
* ويعتبر الشوفان ونخالته من الأطعمة الجيدة التي تساعد في خفض مستوى الكوليسترول، وهذا ما اكتشفة العلماء الهولنديون من قبل، وأكدته أكثر من ٢٣ دراسة؛ ولذا يُنصح بالمواظبة على تناول كوب من الشوفان أو نخالته يوميًا للحد من الكوليسترول الضار المرتفع، وزيادة الكوليسترول النافع.

أسوأ نظام غذائي اسمه: الوجبات السريعة

هل الاعتماد على الوجبات الجاهزة السريعة يزيد من الكوليسترول بالدم؟!!

غالبية الوجبات التي تباع في مطاعم الوجبات الجاهزة السريعة، والتي يطلق عليها تيك أواي.. يضاف لها نسبة كبيرة من الدهون المشبعة لإكسابها الطعم اللذيذ، ويزداد معدل البيع، وتعتبر هذه الوجبات التي غزتنا من الغرب جرعة مركزة لشحن الجسم بمستوى عال من الكوليسترول الضار، ولقد ذهب العديد من المتخصصين في

التغذية إلى اعتبار هذه الوجبات أسوأ نظام غذائي للصحة، ولذا أنصح بالحد من تناول الوجبات السريعة (البيتزا، الهامبورجر، الشاورما، الهوت دوج . . . . . .) وخاصة لمن يشكون ارتفاعًا بالكوليسترول .



الفاكهة لماذا؟!!

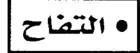
لماذا تعتبر الفواكه والخضروات الطازجة من الأغذية الهامة لمريض الكوليسترول؟!

أكثر من سبب يجعل الفواكه والخضروات من الأطعمة الجيدة لمن يشكون ارتفاع الكوليسترول ومضاعفاته .

* **غنية بالألياف**، التي تقلل من امتصاص الكوليسترول والدهون الضارة .

* **مليئة بالفيتامينات الفائقة الأهمية**، وخاصة تلك التي تعرف باسم (مضادات الأكسدة)، والتي تحول دون أكسدة الكوليسترول، ومن ثم تقلل من عملية ترسبه على جدران الشرايين، وحدوث (تصلب الشرايين) .

ومن أهم الفواكه والخضروات المفيدة:

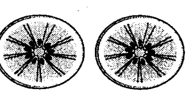


• التفاح

ثمار التفاح ذات قيمة غذائية عالية، مما ذهب بالبعض إلى إطلاق كلمة (صيدلية متنقلة) على ثمرة التفاح، وما يهمنا في موضوعنا اليوم أن التفاح غني بالألياف الطبيعية من نوع البكتين، والتي تتركز بقشرة التفاح، وهذه الألياف تقلل من امتصاص الكوليسترول والدهون الضارة، ومن ثم تحول دون ارتفاع مستواه بالدم، وحدوث عملية تصلب الشرايين .

* لا ننسى غنى التفاح بالفيتامينات المضادة للأكسدة، التي تتصدى للجزيئات الحرة، وتحول دون أكسدة الكوليسترول، وتحويله إلى مادة مخربة للشرايين .





• البرتقال الطازج

تَنَاوَلْ البرتقال بالطبقة الإسفنجية البيضاء التي تلي القشرة ؛ فهذه الطبقة البيضاء غنية بألياف البكتين والهيمي سيليلوز التي تعمل كالشبكة في اصطياد الكوليسترول، وتقلل من امتصاصه، ومن ثم تقلل من مستوى الكوليسترول المرتفع.

كما يحتوي البرتقال على نسبة عالية من فيتامين (س) المعروف عنه دوره القوي كمضاد للأكسدة، وحماية الكوليسترول من التأكسد والترسب على جدران الشرايين.

• العنب الأحمر والأسود الداكن:

يحتوي هذان النوعان على أنواع من الفيتو الفعال في خفض الكوليسترول المرتفع، خاصة إذا تم تناولهما بالقشر الملون.

كما يوفر هذا العنب للكوليسترول الحماية من الأكسدة، وبالتالي يحقق الوقاية من تصلب الشرايين.

• الثوم المدهش:

عجيب ذلك الفص الصغير المسمى بالثوم!! فيتميز بالعديد من الفوائد: وأبرز هذه الفوائد قدرته على خفض الكوليسترول المرتفع، والحماية من حدوث جلطات القلب.

* الدكتور (أرون بروديا) الباحث بمستشفى بومباي بالهند: أكد أن تناول جرام واحد من الثوم النيىء لكل كيلو جرام من وزن الجسم يوميًا يوفر الحماية اللازمة من خطر حدوث الجلطات الدموية عند مريض الكوليسترول والذبحة الصدرية.

* يؤكد باحثون أن قدرة الجسم على إذابة الجلطات تزيد بمقدار كبير عند تناول الثوم النيىء لمدة ٣ شهور.

* الدكتور (روبر لين) المتخصص في التغذية الطبيعية: أكد أن تناول ٣ فصوص من الثوم الطازج يوميًا يخفف الكوليسترول الضار بمقدار يتراوح من ١٠ - ١٥ ٪، ويضيف أنه لا يهم ما إذا كان الثوم نيئا أو مطبوخا، فهو فعال في كلتا الحالتين.

* حددت بعض الأبحاث أن هناك ٦ مركبات في الثوم تعمل على خفض الكوليسترول عن طريق كبت إنتاجه في الكبد .

* دراسة بجامعة بستاير في ستيل تأكد أن تناول ٣ فصوص من الثوم الطازج لمدة شهر يخفض الكوليسترول بمقدار ٧ ٪، ويرفع من مستوى الكوليسترول الجيد HDL-c بمقدار ٢٣ ٪ .

• البصل النافع :

* يعتبر البصل من أفضل العلاجات الغذائية لرفع الكوليسترول النافع HDL-c فتناول نصف بصلة يوميا ولمدة شهرين على الأقل، يرفع ذلك الكوليسترول النافع بمقدار ٣٠ ٪ في نسبة كبيرة ممن يعانون ارتفاع الكوليسترول، وقد أرجع الباحثون هذه القدرة للبصل لوجود العديد من المواد الكيمائية المفيدة به، والتي قدرت بنحو ١٥٠ مادة فاعلة!!

* وفائدة أخرى أنه يقاوم حدوث الجلطات الدموية في الشرايين، ومن ثم يقي من حدوث جلطات القلب المصاحبة للكوليسترول المرتفع .

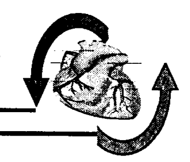
* ومن الأفضل أن يكون البصل طازجًا (غير مطبوخ) حتى يحقق الفائدة منه، كما يفضل النوع ذو الطعم اللاذع .

• الجزر المقاوم للكوليسترول الضار

الجزر من الخضروات الغنية بالألياف من النوع الذي يذوب في الماء (باكتين)، ومن ثم يساعد على كبح الارتفاع في مستوى الكوليسترول، ويقول الدكتوران : (بفيفر و بينز) العالمان في قسم البحوث الزراعية في المنطقة الشرقية في الولايات المتحدة : إن الألياف الموجودة في جزرتين يمكن أن تخفض الكوليسترول بنسبة ١٠ - ١٢ ٪ إذا تم تناولهما يوميا .

وأكد هذا الرأي البحث الذي تم في كندا على مجموعة من الأشخاص تناولوا جزرة ونصف يوميًا لمدة ٣ أسابيع فهبط الكوليسترول الضار بنسبة ١١ ٪ .

وقد ذكرت المجلة الأمريكية للتغذية الإكلينيكية : أن تناول الجزر النيىء يساعد في تخلص الجسم من الدهون الزائدة، وخفض مستوى الكوليسترول الضار .

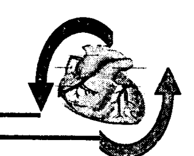


مركبات الفيتو المفيدة

سمعنا عن مركبات تسمى الفيتو..ما هذه المركبات، وأين توجد، وما دورها في علاج الكوليسترول المرتفع وتصلب الشرايين؟!

هى مواد فعالة اكتشفت حديثًا، ولا توجد إلا في النباتات ؛ ولذا سميت فيتو(كلمة فيتو تعني نبات)، وتوجد بوفرة في الخضروات والفواكه الطازجة ؛ فلقد وجد العلماء أن لهذه المواد العديد من الفوائد الهامة مثل : تفاعلها مع بعض المواد المسرطنة، وإبطال مفعولها، وزيادة كفاءة الجهاز المناعي، والحفاظ على سلامة وحيوية خلايا الجسم .

ومن فوائدها الهامة الأخرى أنها تقلل من ارتفاع الكوليسترول والدهون الضارة، وتحد من الإصابة بتصلب الشرايين .



المكسرات نعم أم لا ؟!

يقول البعض إن المكسرات المختلفة مليئة بالدسم ؛لذا ينبغي الحد من تناولها حتى لا تسبب زيادة الكوليسترول والدهون الضارة بالدم ؛فما حقيقة هذا الادعاء؟!

بداية أحب أن أؤكد أن معظم دهون المكسرات من النوع الجيد أحادي اللاتشبع : مثل الموجودة بزيت الزيتون، وكذلك تحتوي على دهون عديدة اللاتشبع، وهذان النوعان يساعدان في خفض الكوليسترول الكلي في الدم، وتساعد في خفض البروتينات الدهنية منخفضة الكثافة الضارة، وكذلك الدهون الثلاثية (الترايجلسريد) . كما تحتوي المكسرات على ألياف مخفضة للكوليسترول، هذا

بالإضافة لاحتوائها على فيتامين هـ المضاد للأكسدة، والذي يحمي الكوليسترول من التأكسد، والتحول إلى الصورة المخربة للشرايين.

* **ففي دراسة في جامعة كاليفورنيا أوضحت**: أن تناول اللوز يحسن من دهون الدم في الرجال والسيدات؛ حيث يقلل من مستوى الكوليسترول السيىء مع الحفاظ على مستوى الكوليسترول الجيد.

* **دراسة بجامعة هارفارد** تمت على حوالى ٤ الاف رجل وامرأة أوضحت: أن تناول اللوز مرتين في الأسبوع أدى إلى انخفاض نسبة خطورة التعرض للإصابة بأمراض القلب بمعدل ٢٠٪.

* عين الجمل من المكسرات الغنية بدهون أوميجا ٣ ذات الأهمية الكبيرة لخفض الكوليسترول، والحفاظ على صحة القلب، هذا بالإضافة إلى مجموعة كبيرة من الفيتامينات والأملاح المعدنية الهامة للجسم والصحة.

* أكدت الدراسات الحديثة التي أجريت في الجامعة الأمريكية في بنسلفانيا أن الفول السوداني يحتوي على نسبة وفيرة من الدهون أحادية اللاتشبع المفيدة لصحة الشرايين والقلب، وخفض الكوليسترول الضار.

* الفستق والبندق.. غنية بالفيتامينات والأملاح المعدنية الهامة.. بالإضافة إلى الألياف التي تقلل من الدهون الضارة، وبهما نسبة عالية من الدهون أحادية اللاتشبع المفيد لمرضى الكوليسترول المرتفع.

كما تحتوي هذه المكسرات على فيتامين هـ المثبط لتأكسد الكوليسترول LDL-c.

نعم للمكسرات..

ولكن

* إذا كنا نقول نعم للمكسرات المفيدة لمرضى الكوليسترول، فإننا نقف لحظة ونقول لا تنسَ أن السعرات الحرارية لجميع المكسرات مرتفعة، والإفراط في تناولها يزيد الوزن، ويكفينا منها القليل لتحسين الكوليسترول.

لماذا ينصح الراغبين في مكافحة الكوليسترول المرتفع ومرضى الشرايين والقلب بالإكثار من تناول الأسماك؟!!

من الاتجاهات الغذائية الحديثة الآن : الاعتماد جيدًا على الأسماك كمصدر هام وصحي للبروتينات الحيوانية في الصحة والمرض ، ويرجع ذلك للأسباب الآتية :

* أغلب الأسماك منخفضة السعرات مقارنة بمصادر البروتين الحيواني الأخرى : أي لا تسبب زيادة الوزن .

* بشكل عام الأسماك تحتوي على نسبة منخفضة من الدهون ، في الغالب أقل من ٥ ٪ .

* أغلب دهون الأسماك من الدهون متعددة اللاتشبع (الجيدة) ، وتنخفض بها الدهون المشبعة .

* بعضها غني بالدهون الرائعة للشرايين والقلب ، والمخفضة للكوليسترول السيىء ، والمسماة (دهون أوميجا ٣) مثل : السردين والسالمون والماكريل والتونة والرنجة .

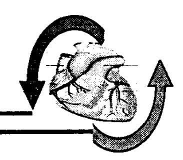
* معظم الأسماك منخفضة في نسبة الكوليسترول .

* مصدر جيد للعديد من الأملاح المعدنية الهامة مثل : الكالسيوم ، والفوسفور ، والمنجنيز ، والزنك ، والنحاس ، والفلوريد ، واليود . .

لهذه الأسباب كان التشجيع لمرضى الكوليسترول المرتفع والذبحة الصدرية ، ومرضى القلب بتناول وجبتين أو أكثر أسبوعيًا من السمك .

* هناك مجموعة من الأسماك تحتوي نسبة عالية من الكوليسترول : مثل الجمبري ، والإستاكوزا ، والكفيار ، والصبيط ، والجندوفلي ؛ لذا يفضل الحد من تناولها

* يفضل نزع أحشاء الأسماك قبل عملية شيها لتقليل الدهون بها قدر الإمكان ، وللتخلص من بعض المعادن الثقيلة ، والميكروبات الضارة .



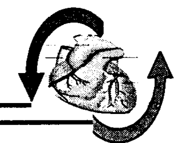
الألبان بشروط..!!

ماذا عن اللبن كامل الدسم ومنتجاته لمرضى الكوليسترول؟!

كوب اللبن كامل الدسم به حوالي ٦ جرامات من الدهون الكلية، من بينها ٥ جرام من الدهون المشبعة، وهي نسبة عالية، كما يحتوي هذا الكوب على ٣٥ مليجرام من الكوليسترول، وكذلك الحال بالنسبة لمنتجات اللبن: فكوب الزبادي كامل الدسم (الكبير) به حوالي ٥,٧ جرام دهون كلية، منها ٥ جرام دهون مشبعة، وبه كوليسترول ٣٠ ملليجرام، والجبن كامل الدسم غني أيضًا بالدهون المشبعة التي تشكل مشكلة صحية لمرضى الكوليسترول والشرايين والقلب؛ ولذا علينا تجنب الأنواع كاملة الدسم، مع استبدالها بالأنواع قليلة الدسم، مع الاجتهاد بنزع (وش) اللبن والزبادي، وتناول الجبن القريش الخالي من الدسم، بدل الجبن الدبل كريم، والشيدر، والركفورد.

* تؤكد المجلة العلمية الأمريكية (التغذية اليوم) أن الكالسيوم الموجود باللبن ومنتجاته، قد يقلل من امتصاص الدهون المشبعة الموجودة أصلا باللبن، أو الأطعمة الأخرى الغنية بالدهون المشبعة؛ لذا يمكننا تناول الألبان ومنتجاتها ـ منخفضة الدسم ـ والتي تحتوي على نسبة عالية من الكالسيوم تقلل من امتصاص الدهون المشبعة، ومن ثم يحمي الشرايين والقلب من أخطار هذه الدهون.

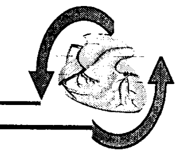
ويذكر أن الكالسيوم يفيد في خفض ضغط الدم المرتفع، ومن المعروف أن الضغط المرتفع يهيىء الفرصة لزيادة الدهون الضارة، وحدوث تصلب الشرايين، والذبحة الصدرية.



السر في الجينات الوراثية ..!!

ما تفسير عدم إصابة بعض الناس بارتفاع في الكوليسترول مهما تناول من الدهون المشبعة (سمن بلدي - قشطة - لحم . . . ؟!

نسبة من الناس يرث بعض الجينات تمنع أجسامهم من إنتاج كميات فائضة من الكوليسترول، ومن الإصابة بتصلب الشرايين مهما تناول من الدهون المشبعة، والأغذية الغنية بالكوليسترول.

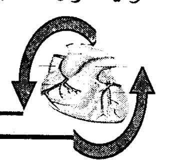


القهوة والكوليسترول

هل تناول القهوة يرفع من مستوى الكوليسترول بالدم؟!

بالفعل: الإفراط في تناول القهوة يزيد من مستوى الكوليسترول بالدم، قد أكدت ذلك دراسة تمت في أمريكا، وبالتحديد بولاية كاليفورنيا، جامعة (ستانفورد)؛ فأظهرت أن الأشخاص المفرطين في تناول القهوة ارتفع لديهم الكوليسترول بنسبة ٧٪ مقارنة بغيرهم ممن لا يتناولون القهوة.

ولقد أوضحت الدراسة أيضًا أن القهوة منزوعة الكافيين هى الأخرى تزيد من الكوليسترول، وبشكل أسوأ من القهوة الغير منزوعة!!



أعشاب لضبط الكوليسترول

هل هناك أعشاب تساعد في خفض الكوليسترول، وتحمي من الإصابة بتصلب الشرايين؟!

هناك بعض الأعشاب والنباتات الطبية ثبت أنها مفيدة في خفض الكوليسترول ومشاكله، ومن أمثلة هذه الأعشاب:

الزنجبيل:

الزنجبيل ذلك العشب الهام الذي تشرف بذكر اسمه في القرآن، وجد أن تناوله

من آن لآخر يقلل من مستوى الكوليسترول بالدم، ومن ثم يحمي من تصلب الشرايين وأمراض القلب.

ومن فوائد الزنجبيل الأخرى أنه يساعد على خفض الضغط، ويقلل من فرصة حدوث الجلطات الدموية بالقلب، وغيره، ولمشروب الزنجبيل ميزة هامة لمرضى الكوليسترول المرتفع أنه مضاد قوي للأكسدة: أي يمنع عملية أكسدة الكوليسترول، ويحول دون عملية ترسبه على جدران الشرايين.

أنصحك بالمواظبة على تناول شراب الزنجبيل بدلا من المشروبات الغازية، أو تناوله من خلال العقاقير الموجودة في الصيدليات

الكركم والشاي الأخضر:

الكركم من التوابل التي تحتوي على فايتو يسمى (كيوركيومين) له دور مخفض للكوليسترول، وهذا العشب يضاف أثناء الطبخ إلى الأرز، أو المكرونة، أو يضاف إلى الجبن والسلطات.

أما عن الشاي الأخضر فهو غني بفايتو (كاتيكتين) المعروف أيضًا بدوره المخفض للكوليسترول، كما أنه مفيد كمضاد للأكسدة

البرسيم الحجازي

هو نوع من البرسيم صالح للطعام الآدمي، ولقد وجد أن هذا العشب يحتوي على بعض المركبات التي تحد من ارتفاع الكوليسترول، هذا بالإضافة إلى غناه ببعض الفيتامينات، والأملاح المعدنية الهامة.

بذور دوار الشمس

بذور دوار الشمس - أو كما يسميها البعض اللب السوري - تساعد أيضًا في خفض الكوليسترول بالدم، وقد أرجع البعض ذلك لاحتوائه على معدن الكروميوم الذي يساعد في خفض الكوليسترول.

٢٧ نصيحة هامة
للوقاية من الكوليسترول وتصلب الشرايين

١ - الدهون هى العنصر الهام الذي يحدد بالإيجاب أو السلب مستوى الكوليسترول بالدم وعملية تصلب الشرايين، ولذا علينا التعرف جيدًا على أنواع الدهون وكمياتها المناسبة.

٢ - بوجه عام لا للإفراط في تناول الدهون، ويكفيك منها فقط ٣٠٪ من إجمالي احتياجك من السعرات الحرارية.

٣ - احذر الدهون المشبعة (القشطة، و الزبدة، والسمن الصناعي، والدهون الحيوانية، وزيت النخيل . . .) هى المحفز الأول لتصنيع الكوليسترول بالدم بشكل كبير.

٤ - ينبغي التقليل قدر الإمكان من الأطعمة الغنية بالكوليسترول مثل : البيض، والكبد، والكلاوي، والمخ، والسجق . .

٥ - اجتهد أن يكون طعامك مسلوقًا أو مشويًا، واحذر أن يكون مقليًا أو محمرًا.

٦ - وجبات (التيك أوي)، أو الوجبات الجاهزة السريعة غنية بالدهون المشبعة والكوليسترول فحد من تناولها قدر الإمكان.

٧ - الاهتمام بتناول الدهون أحادية اللاتشبع الموجودة في زيت الزيتون، وزيت السمسم، واللب الأبيض، فهى تعمل على خفض الكوليسترول الكلي، والكوليسترول الضار.

٨ - تناول الأغذية الغنية بدهون أوميجا ٣ مثل : الزيتحار، وأسماك السالمون، والتونا، والسردين، والماكريل، والمكسرات . . لدورها في خفض الكوليسترول السيء

٩ - الطهي بالزيوت النباتية (زيت الذرة ، ودوار الشمس ، وبذر القطن . . .) بدلا من السمن الصناعي المهدرج ، والزبد ، والسمن الحيواني ، . . . دون إفراط في الزيت .

١٠ - البعد قدر الإمكان عن الأغذية المصنعة والمحفوظة في الزيوت ، والمضاف لها مواد حافظة ، والغنية بالكوليسترول .

١١ - تجريد اللحوم والطيور من دهونها قبل عملية طهيها .

١٢ - تناول الخضار النيىء في نيىء (سوتيه) بدلا من المسبك بالسمن ، وعند الضرورة تزال طبقة الدهون من على سطح الخضار المسبك .

١٣ - إزالة وش الألبان والزبادي تماما قبل تناولها ، مع تجنب اللبن كامل الدسم ، والجبن الدبل كريم ، وما شابهها .

١٤ - الاهتمام بتناول كمية وفيرة من الألياف التي تعمل كمصيدة للدهون والكوليسترول ؛ وهي متوفرة في الخضروات والفواكه والحبوب الكاملة .

١٥ - تناول البقوليات والحبوب الكاملة : مثل العدس ، والفول ، والترمس ، واللب الأبيض ، والمكسرات ، والحلبة . . فهي تحافظ على مستوى الكوليسترول الطبيعي

١٦ - العناية بتناول الأغذية الغنية بمضادات الأكسدة لحماية الكوليسترول من عملية الأكسدة : (فيتامين س ، و هـ ، وبيتا كاروتين ، و . . . . .) وهي موجودة بوفرة في الخضروات والفواكه الطازجة ، والحبوب الكاملة .

١٧ - الاهتمام بتناول الأغذية الغنية بمكونات الفيتو المخفضة لدهون الدم والكوليسترول الضار ، وهذه الأغذية مثل : (الثوم ، والبصل ، والطماطم ، والجنزبيل . . . .

١٨ - العمل على علاج السمنة وإنقاص الوزن ، فالعلاقة وطيدة بين السمنة وارتفاع الكوليسترول ، وتصلب الشرايين .

١٩- المواظبة على ممارسة الرياضة، وخاصة رياضة المشي في الهواء الطلق.

٢٠- البعد كل البعد عن التدخين، والحد قدر الإمكان من التوتر والقلق والعصبية الزائدة.

٢١- اسلخي الدجاجة وتخلصي من جلدها والدهون الموجودة بها تماما قبل الطهي؛ قبل طهي اللحوم بأنواعها المختلفة عليك بنزع جميع الدهون منها تماما: فهذا يخلصك من نسبة كبيرة من الدهون المشبعة والكوليسترول.

٢٢- حساء (شوربة) اللحم والطيور غنية بالدهون المشبعة؛ ولذا قللي من تقديمها، وعند الضرورة اتركيها لتبرد بالثلاجة ثم قومي بنزع الدهون الموجودة على وش الشوربة تمامًا.

٢٣- اعلمي أن الأحشاء الداخلية للحيوانات (الكبد والقنص والكلاوي والمخ...) بها نسبة عالية من الكوليسترول والدهون؛ فقللي من تقديمها خاصة لمن يعاني ارتفاعًا بالكوليسترول في أسرتك.

٢٤- ارفعي شعار لا للمقلي أو المحمر، ونعم للمشوي والمسلوق.

٢٥- قد يساعدك في تقليل الدهون المستخدمة في الطهي استخدام أواني الطهي الغير لاصقة.

٢٦- لا للخضار المسبك، واستبدليه بالخضار السوتية بدون زيوت، أو دهون.. ويمكن طهي الطعام بالبخار أو السلق لتجنب الدهون تمامًا.

٢٧- مكسبات الطعم الحديثة مثل: المايونيز، والمستردة، والسوس... غنية بالدهون والكوليسترول، اجتهدي ألا تدخليها مطبخك.

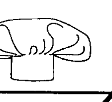
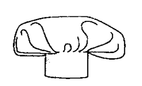
❊ ❊ ❊

برنامج مقترح لمرضى الكوليسترول وتصلب الشرايين

اليوم	الإفطار	الغداء	العشاء
الأول	عصير طماطم أو جزر + بيضة مسلوقة + عسل أسمر + خبز	جبن + سلطة + تونا + خبز	زبادي + فاكهة
الثاني	سلطة فواكه	سلطة فواكه	سلطة فواكه
الثالث	عصير فواكه +جبن قريش بالزيت الحار + مربى بلح أو تين + خبز كامل	سلطة + خضار سوتيه + لحم أحمر دون دسم + مكرونة	عسل نحل + كوب لبن خالي الدسم + خبز
الرابع	لبن زبادي بالعسل النحل + فاكهة طازجة	سمك مشوي + سلطة + خبز	كورن فلكس
الخامس	فول مدمس ومضاف إليه زيت زيتون + سلطة + خبز	سلطة + جبن + بيض مسلوق	سلمون أو سردين + خبز
السادس	كوب شاي بلبن منزوع الدسم + بقسماط	كفتة + سلطة + خبز	كوب لبن بالبقسماط
السابع	جزر وخيار وطماطم + جبن منزوع الدسم + عسل + خبز	فول مطبوخ + سلطة + خبز	مربى + جبن + خبز

اليوم	الإفطار	الغداء	العشاء
الثامن	كوب عصير + فول مدمس بزيت الزيتون + مربى + خبز	لوبيا مطبوخة + أرز + فراخ + سلطة	بطاطس مسلوقة مضاف إليها زيت زيتون + خبز
التاسع	ثمرة تفاح أو موز + بيضة مقلية بزيت الزيتون + قطعة جبن قريش + خبز	محشي كوسه وباذنجان +سلطة خضراء	فاكهة + جبن + مربى + خبز
العاشر	زبادي + فواكه	خضار سوتيه + أرز أسمر + أرانب أو دجاج	عجوة + زبادي
الحادي عشر	تونا + جبن قريش + خبز + خيار وطماطم	سمك تونة أو سردين مشوي + خبز + سلطة	طبق أرز باللبن
الثاني عشر	بليلة بلبن منزوع الدسم + عسل نحل	عجة أو بيض بالصلصة +خبز	تونا + سلطة + خبز
الثالث عشر	شاي باللبن + بقسماط + ثمرة فاكهة	سلطة + خضار سوتيه + لحم + أرز	بليلة
الرابع عشر	سلطة فواكه	سلطة فواكه	سلطة فواكه
الخامس عشر	عصير برتقال + زبادي + عسل نحل + خبز	صدر دجاجة مشوية + مكرونة + سلطات	جبن قريش + خبز + سلطة

أطباق صحية
للكوليسترول المرتفع
وتصلب الشرايين

الخضار بالأرز

المقاديـــر:

* كوبان من الأرز (الطويل الحبة) المنقوع والمصفى .
* كوب من الجزر المفروم فرمًا ناعمًا .
* ١ كوب من البازلاء المثلجة .
* ٣٠٠ جرام من لحم العجل المخلي من الدهن ، والمفروم فرمًا ناعمًا .
* ٤ أكواب من مرق اللحم أو الدجاج (أو ماء) .
* ملح (حسب الرغبة) .
* رشة قرفة مطحونة ، ورشة فلفل أسود مطحون .
* ملعقة طعام من الصنوبر المقلي بملعقة شاي من الزيت النباتي .

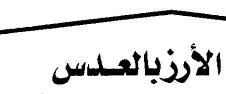
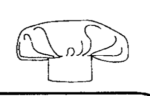
الطريقـــة:

١ - اقلي اللحم المفروم بالزيت الصحي في قدر عميق ، وعلى نار معتدلة ، ثم أضيفي التوابل وحركي حتى ينضج .

٢ - أضيفي الجزر وقلبي قليلا ، ثم أضيفي البازلاء ومرق الدجاج ، واغلي لمدة عشرين دقيقة .

٣ - أضيفي الأرز ، واطهيه على نار مرتفعة لمدة خمس دقائق ، ثم غطي القدر واطهيه على نار هادئة لمدة عشرين دقيقة

٤ - قدمي الطبق ساخنًا ومزينًا بالصنوبر .

الأرز بالعدس



المقادير:

* كوب من العدس الأصفر .
* كوبان من الأرز .
* ٤ بصلات متوسطة الحجم، مقشرة ومقطعة من الجوانب .
* ٤ أكواب من الماء .
* نصف ملعقة شاي من الملح .
* زيت نباتي للطبخ الصحي .

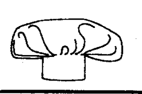
الطريقة:

١ - نقي العدس والأرز من الشوائب، واغسليهما جيدًا، وصفيهما .

٢ - اسلقي العدس بالماء لمدة ٣٠ دقيقة حتى ينضج، ثم أضيفي الأرز مع الملح، وحركي المزيج قليلا مع مراعاة أن تكون كمية الماء ضعف كمية العدس والأرز، اتركي المزيج يغلي على نار هادئة لمدة ثلاثين دقيقة .

٣ - صبي المزيج في أطباق، حمري البصل بواسطة الزيت الصحي وزينيهما به .

٤ - قدميها مع اللبن الزبادي الخالي من الدسم، أو مع سلطة الخضار المنوعة .





اللوبيا باللحم

المقادير:

* ١ كيلو جرام من اللوبيا الخضراء، منزوعة خيوطها الجانبية ومقطعة.
* ربع كوب من عصير الليمون الحامض.
* ٥٠٠ جرام من لحم موزات العجل الخالي من الدهن، والمقطع إلى مربعات.
* ٣ أكواب من الماء.
* نصف ملعقة شاي من الفلفل الأسود المطحون.
* زيت نباتي صحي.
* ملعقة شاي من الملح.

الطريقة:

اغسلي اللوبيا جيدًا وصفيها من الماء، اقلي اللحم بالزيت الصحي مع رشة من الملح ومن الفلفل حتى يحمر، ثم اغمريه بالماء، وأضيفي التوابل والملح، واتركيه حتى الغليان على حرارة مرتفعة، ثم غطي القدر واطهيه على نار هادئة لمدة ساعتين.

٢- ضعي اللوبيا في القدر ثم اقليها بالزيت الصحي لمدة ١٥ دقيقة على نار هادئة.

٣- أضيفي الماء والملح والفلفل ثم غطي القدر واطهيهما على حرارة معتدلة حتى الغليان.

٤- خففي النار وتابعي حتى تنضج اللوبيا، قدمي الطبق ساخنًا وإلى جانبه الأرز.



الفاصوليا باللحم

المقاديـــــر:

* نصف كيلو من حبوب الفاصوليا اليابسة المنقوعة ليلة كاملة .
* ٤٠٠ جرام من لحم موزات العجل، مغسولة ومقطعة إلى قطع متوسطة ومحمرة بالزيت الصحي .
* كوبان من عصير الطماطم .
* ملعقة طعام من الملح .
* رشة بهار مطحون .
* نصف حزمة من الكزبرة مفرومة فرمًا ناعمًا ومغسولة .
* ٦ فصوص من الثوم، مقشرة ومهروسة مع رشة من الملح .

الطريقـــــة:

١ - اغمري اللحم بالماء في قدر واسلقيه لمدة ساعتين على حرارة معتدلة، مع إزالة الزفرة عند ظهورها .

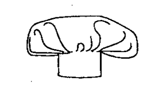
٢ - اغسلي الفاصوليا واسلقيها لمدة ١٥ دقيقة، ثم في ضعف كميتها من الماء المملح . ارفعيها وصفيها .

٣ - رشي الزيت الصحي في قدر واقلي الفاصوليا لمدة ٣ دقائق، ثم أضيفي اللحم ومرقا، وعصير الطماطم والملح والبهار .

٤ - غطي القدر واطهي لمدة ٣٠ دقيقة (يجب أن تُعدِّلي كمية المرق بالماء حتى تغمر الفاصوليا بمقدار ٥ سم خلال الطهي) .

٥ - أضيفي الكزبرة والثوم المهروس واطهيها لمدة دقيقة إضافية .

قدمي الفاصوليا ساخنة إلى جانب الكزبرة .



الخبيزة بالزبيب



المقاديـــــر:

* كيلو من الخبيزة.
* ٣ بصلات متوسطة الحجم، مقشرة ومفرومة فرمًا ناعمًا.
* نصف حزمة من الكزبرة الخضراء مفرومة فرمًا ناعمًا.
* ٦ فصوص من الثوم، مقشرة ومهروسة مع رشة من الملح.
* نصف ملعقة شاي من الملح.
* ربع كوب من الفلفل الأسود المطحون.
* ربع كوب من الماء.

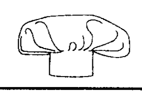
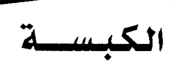
الطريقــــة:

١ - نقي الخبيزة من الأوراق الصفراء والعروق اليابسة، وافرميها ثم اغسليها عدة مرات بالماء وصفيها.

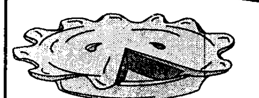
٢ - رشي الزيت الصحي في القدر، وحمري البصل قليلا، وارفعي منه للتزيين، أعيدي رش الزيت الصحي، ثم أضيفي الخبيزة وزيت الزيتون، وحركي الخليط على نار معتدلة، ثم أضيفي الثوم والملح والفلفل إلى خليط الخبيزة.

٣ - حركي المقادير وأضيفي إليها الماء، ثم غطي القدر واتركيه على نار هادئة لمدة ٢٠ دقيقة، أو حتى تنضج الخبيزة.

٤ - قدمي الخبيزة باردة مزينة بالبصل وبالحمص المسلوق وشرائح الليمون الحامض.

الكبسة



المقادير:

* نصف كيلو لحم موزات عجل، أو غنم نظيف من الدهن.
* كوب من الأرز.
* كوب من الجزر المقطع.
* كوب من البازلاء الخضراء أو المثلجة.
* كوب من الطماطم المقشرة والمقطعة.
* كوب من البصل المفروم.
* فص ثوم مهروس.
* ملعقة صغيرة من بهارات الكبسة (بهار، قرفة، جوز الطيب، كبش القرنفل، حب الهيل).
* ملعقة صغيرة ملح.
* ملعقة طعام من كل من اللوز والصنوبر والفستق الحلبى والزبيب.

الطريقة:

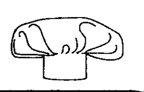
١ – يُغلى اللحم مع قليل من القرفة والبهار حتى ينضج.

٢ – توضع المرقة جانبًا حتى تبرد، وتنزع طبقة الدهن من سطحها في حال ظهورها.

٣ – يوضع الأرز وباقي المقادير في قدر وتغمر بمرقة اللحم، وتترك على نار معتدلة حتى ينضج الأرز.

٤ – تقلب المكسرات على نار خفيفة في قدر غير لاصق حتى تحمر.

٥ – يسكب مزيج الأرز ويزين باللحم، والمكسرات والزبيب.



فتة الدجاج

المقاديـــر:

* خبز محمص ومقطع (مقدار رغيف)
* ٤ صدور دجاج منزوعة عنه الجلد .
* كوب من الأرز .
* ٢ كوب من مرقة الدجاج .
* كوب من لبن الزبادي .
* فص ثوم مهروس .
* ملح ، نعناع يابس ، قرفة .

الطريقـــة:

١ - يسلق الدجاج جيدًا مع القرفة .

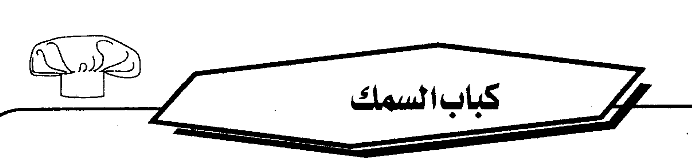
٢ - يسلق الأرز مع مرقة الدجاج حتى ينضج .

٣ - يسخن اللبن مع الثوم قليلا على نار خفيفة ، ثم نضيف النعناع والملح .

٤ - يحمر الصنوبر في قدر غير لاصق .

٥ - يصب الأرز مع الدجاج في طبق التقديم ، يضاف الخبز المحمص ويغمر باللبن ، نضيف أخيرًا الصنوبر .





كباب السمك

المقادير:



* ٢٠٠ جرام من شرائح السمك .
* رشة ملح .
* رشة من البهارات .
* ملعقة شاي من الزيت النباتي .

الطريقة:

١ - افرمي السمك بواسطة آلة الفرم الكهربائي مرتين على الناعم .

٢ - اخلطي السمك المفروم مع الملح والبهار والزيت .

٣ - ادعكي المقادير جيداً حتى تحصلي على عجينه طرية .

٤ - حضري الأسياخ ووعاء فيه قليل من الماء البارد .

٥ - بللي يدك بالماء وخذي كرة صغيرة بحجم حبة الجوز ومديها على السيخ المسطح بالطول واكبسيها جيداً .

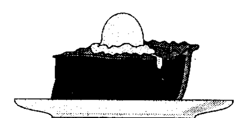
٦ - كرري العملية حتى تنتهي الكمية .

٧ - اشوي الأسياخ على الفحم أو (في الفرن) حسب الرغبة حتى تنضج وقدمي الكباب ساخناً .

بطاطس بالكزبرة



المقادير:



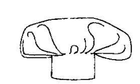
* ١ كيلو بطاطس مقشرة ومغسولة .
* ملعقة طعام من الزيت النباتي .
* ٤ فصوص من الثوم ، مقشرة ومهروسة مع رشة من الملح .
* نصف ملعقة شاي من الفلفل الأحمر المطحون .
* ملعقتان طعام من الكزبرة الخضراء المفرومة فرما ناعمًا .
* رشة الكسبرة اليابسة .
* نصف ملعقة شاي من الملح .

الطريقة:

١ - اغسلي الكزبرة الخضراء وصفيها ، ثم اتركيها لتجف ، قطعي البطاطس إلى مربعات صغيرة ، ثم أعيدي غسلها وتصفيتها .

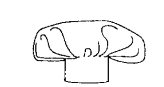
٢- رشي الزيت الصحي في مقلاة توزيع الحرارة الساخنة ، اقلي البطاطس حتى تحمر ، ثم ارفعيها من الزيت وضعيها جانبًا

٣- اخلطي الثوم والملح واقلي الخليط بالزيت الصحي لمدة خمس دقائق ، أضيفي البطاطس والفلفل الأحمر وزشة من الكسبرة اليابسة ، حركي الخليط جيدًا لمدة دقيقتين ، أضيفي إليه الكزبرة الخضراء ، صبي البطاطس بالكسبرة في طبق وقدمية باردًا .





عرائس الكفتة



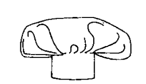
المقاديـــــر:

* نصف كيلو من الكفتة . * نصف رغيف خبز عربي مقطع إلى ١٥ قطعة .
* زيت نباتي للطبخ الصحي .

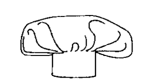
الطريقـــــة:

١ - افتحي قطع الخبز . ٢- قسمي الكفتة إلى ١٥ حصة ثم مديها على طبق من الخبز ، ورشيها بالزيت النباتي ، وغطيها بالطبقة العليا .

٣- ضعي القطع في شواية ، أو في فرن (٢٠٠ درجة مئوية) لمدة ٥ دقائق ، أو حتى تنضج الكفتة . ٤ - قدميها ساخنة مع اللبن الزبادي أو السلطة المتنوعة .



جلاش بالخضروات



المقاديـــــر:

* رقائق من عجينه الرقاق أو الجلاش . * جزر مبشور . * بصل مبشور . * ملح .
* أوراق الكرنب المفروم . * كوسة مفرومة . * ملعقة طعام من الزيت النباتي .

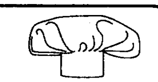
الطريقـــــة:

١ - تمزج جميع الخضروات ويوضع قليل منها وسط كل رقاقة

٢ - تطوى الرقاقة وتطلى بالزيت النباتي بفرشاة خاصة .

٣- تشوى في قدر غير لاصق داخل الفرن .

٤ - تقدم ساخنة مع صلصة الصويا القليلة الملح وورق الخس والنعناع .





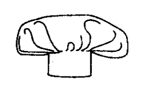
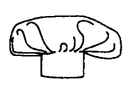
بتزا التونة

المقاديـــر:

* علبتان تونة مصفاة من الزيت .
* بصلة مفرومة . * كوب من الفطر المقطع . * حبة فلفل خضراء مقطعة .
* ملعقتان طعام من المايونيز القليل الدسم . * ملعقة طعام زيت نباتي .
* ٧٠ جرام من الجبنة الموتزاريلا قليلة الدسم . * ٣ أرغفة عجين نيىء .

الطريقـــة:

١ - يمد العجين في قالب غير لاصق مع ملعقة الزيت .
٢- تخلط كل المكونات ما عدا الجبنة وتضاف إلى العجين .
٣- تنثر الجبنة على سطح البيتزا وتخبز في الفرن لمدة ٢٠ دقيقة .

كوكتيل الفاكهة

المقاديـــر:

* موزة . * ١٠٠ جرام من التوت . * قرفة مطحونة .
* حبة دراق . * ١٠٠ ملليلتر من عصير الأجاص . * بدرة كاكاو .
* مياه معدنية . * ١٠٠ ملليلتر من اللبن الزبادي .

الطريقـــة:

١ - قـشـري الموز ، اغـسلي التوت ونقي حـبـاته ، قطعي حبـة الدراق إلى نصفين ، وأزيلي النواة ثم قشريها .

٢- اهرسي الموزة ولب الدراق والتوت مع عصير الأجاص واللبن الزبادي ، اخفقي الشراب إذا كان كثيفًا بإضافة قليل من المياه المعدنية .

٣- تبلي الشراب بالقرفة ، صبيه في الأكواب وانثري على الكوكتيل : القليل من القرفة المطحونة ، وبدرة الكاكاو .



كيك التفاح



المقاديـــــر:

* ٤ بيضات . * ١ كوب من الدقيق . * نصف كوب سكر .

*ملعقتان طعام بيكنج بودر . * ٥ حبات تفاح مقشرة ومقطعة إلى شرائح .

* ١ ملعقة طعام من القرفة . * رشة فانيليا .

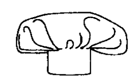
الطريقـــة:

١ - يخفق البيض مع الفانيليا والسكر لمدة دقيقتين .

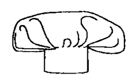
٢ - يضاف الدقيق والبيكنج بودر ويخفق لمدة دقيقتين إضافيتين .

٣- يضاف التفاح والقرفة ، ويخلط المزيج بالملعقة .

٤ - يدهن القالب بقليل من الدقيق ويصب المزيج ويخبز على نار معتدلة لمدة نصف ساعة ، أو حتى ينضج .



عصير الفواكه السريع



المقاديـــــر:

* مانجو صغيرة . * ١٠٠ ملليلتر من عصير الجريب فروت . * جوز الهند المبشور .

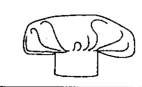
* ١٠٠ ملليلتر من عصير الأناناس . * ١٠٠ ملليلتر من عصير العنب .

الطريقـــة:

١ - قشري المانجو ، وقطعيها وأزيلي النواة منها ثم افرمي اللب إلى قطع صغيرة .

٢ - اهرسي قطع المانجو مع عصير الجريب فروت والأناناس والعنب .

٣- صبي الشراب في الكوبين . ٤ - رشي جوز الهند على الكوبين .



كيك البرتقال

المقاديــــر:

* ربع كوب من عصير البرتقال الطازج .
* نصف ملعقة صغيرة فانيليا .
* ربع كوب من السكر .
* ٢ بياض بيضة .
* ١ كوب من الطحين (الدقيق) .
* نصف ملعقة صغيرة من الملح .
* ربع ملعقة صغيرة بيكنج بودر .
* ربع ملعقة صغيرة كربونات الصوديوم .
* ١ كوب لبن .
* ربع كوب زبد .
* بيضة واحدة .

الطريقـــة:

١- يمزج الطحين (الدقيق)، الملح، كربونات الصوديوم، والبيكنج بودر .

٢- يضاف إلى المزيج بشارة البرتقال .

٣- يخفق البيض، والزبد والسكر .

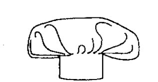
٤- يمزج اللبن مع عصير البرتقال والفانيليا .

٥- يضاف مزيج الطحين إلى مزيج البيض ومن ثم مزيج اللبن والعصير .

٦- يخفق المزيج جيدًا ويصب في قالب بعد دهنه بقليل من الطحين .

٧- يخبز الكيك في فرن لمدة ساعة أو حتى ينضج .

الكيك الخفيف



المقادير:

* ٣ أكواب من الدقيق .
* نصف كوب من السكر .
* نصف كوب من الزيت النباتي .
* نصف كوب من اللبن .
* كوب ماء .
* بيضتان .
* ملعقة فانيليا .
* ١ ملعقة صغيرة كربونات الصوديوم .
* نصف ملعقة صغيرة بيكنج بودر .

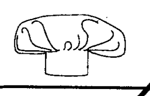
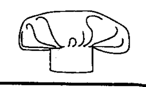
الطريقة:

١ - تخلط كل المكونات في وعاء كبير ، يخفق المزيج لمدة ٤ دقائق .

٢ - يدهن القالب بقليل من الدقيق ثم يصب المزيج فيه .

٣ - يخبز على نار معتدلة لمدة ٤٥ دقيقة .

٤ - يمكن تقديم الكيك إلى جانب سلطة الفاكهة الطازجة .

كيك الجزر

المقاديـــر:

* كوبان من الدقيق .
* ثلاثة أرباع كوب من السكر .
* ثلاثة أرباع كوب من الزيت النباتي .
* ٤ بيضات مفصولة البياض عن الصفار .
* ١ ملعقة صغيرة كربونات الصودا .
* ملعقتان صغيرتان من القرفة .
* نصف ملعقة صغيرة بيكنج بودر .
* نصف ملعقة صغيرة ملح .
* ٥ , ٢ كوب جزر مبشور .

الطريقـــة:

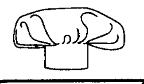
١ - يخفق بياض البيض جيدًا ويترك جانبًا .

٢ - يخلط صفار البيض مع كل المقادير ما عدا الجزر .

٣ - يضاف بياض البيض تدريجيًا ثم الجزر المبشور .

٤ - يدهن القالب بقليل من الدقيق ويصب المزيج .

٥ - يخبز لمدة ٤٥ دقيقة أو حتى ينضج الكيك .




العصير بالأعشاب

المقاديـــــر:

* ٢٠٠٠ ملليلتر من الماء المغلي .
* ملعقتان شاي من البابونج .
* نصف حبة ليمون حامض .
* حبتان من البرتقال .
* حبة من الجريب فروت .
* ٤ ملاعق شاي من السكر .

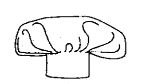
الطريقـــة:

١ - صبي الماء المغلي فوق البابونج واتركيه منقوعًا لمدة ١٠ دقائق .

خلال هذا الوقت اغسلي حبة البرتقال وحبة الليمون الحامض جيدًا بالماء الساخن الجاري ، ثم جففيهما وقشريهما بواسطة سكين حاد إلى شرائح لولبية .

٢ - قطعي الجريب فروت والبرتقال إلى نصفين واعصريهما ، صفي شاي البابونج في برطمان وأضيفي عصير البرتقال والجريب فروت والليمون الحامض .

٣- حلي الشراب بالسكر .

شراب الكيوي مع الشمام المثلج

المقاديـــر:

* ملعقة طعام من السكر .
* ملعقة طعام من الماء .
* ٥ حبات من الكيوي .
* نصف حبة صغيرة من الشمام .
* ١٥٠ ملليلتر من اللبن القليل الدسم .
* ٢٠٠ ملليلتر من المياه المعدنية .
* قليل من الفانيليا .

الطريقـــة:

١ - اغلي الماء والسكر في مقلاة، ارفعيها على النار واتركيها جانبًا حتى يبرد الشراب، ثم ضعيه في الثلاجة .

٢ - قشري حبتين من الكيوي وافرميهما إلى قطع صغيرة، قطعي الشمام إلى نصفين وأزيلي البذور ثم اغرفي لب الشمام بواسطة ملعقة الشمام الكروية .

٣ - اهرسي الفاكهة مع شراب السكر البارد واللبن .

٤ - انقلي المزيج مباشرةً إلى برطمان عميق مقاوم للبرودة وضعيه في الفريزر لمدة ٤ ساعات على الأقل مع التحريك بين الحين والآخر لكي تباعدي بين بلورات الثلج .

٥ - قشري حبات الكيوي المتبقية واهرسيها بخفاقة اليد، خففي من كثافته بإضافة المياه المعدنية .

ضعي ملعقة شاي من مكعبات الشمام في كوب زجاجي كبير، غطي المكعبات بشراب الكيوي وقدميه مباشرةً .

جداول تبين أنواع الأطعمة ومقدار ما تحتويه من سعرات ودهون مختلفة وكوليسترول

الفئة	الطعام	الكمية	الوزن (جرام)	السعرات الحرارية (كالوري)	دهون (جرام)	دهون مشبعة (جرام)	دهون أحادية (جرام)	دهون متعددة (جرام)	كوليسترول (جرام)
بقـــوليـــات	الفول مسلوق	١ كوب	١٧٠	١٨٧	٠,٩٣	٠,٢٤	٠,٠٨	٠,٤	٠
	العدس مطبوخ ومسلوق	١ كوب	١٩٨	٢٢٩,٠٦	٠,٧٥	٠,١	٠,١٣	٠,٣٥	٠
	اللوبيا مسلوقة	١ كوب	١٨٨	١٢٦,٢	١,٧	٠,١٧	٠,٠٦	٠,٣٢	٠
	البازلاء مسلوقة ومطبوخة	١ كوب	١٩٦	٢٣١,٢٨	٠,٧٦	٠,١١	٠,١٦	٠,٣٢	٠
	فول سوداني محمص جافا م الملح	١ أونصة	٢٨,٣٥	١٦٥,٨٥	١٤,٠٨	١,٩٥	٦,٩٩	٤,٤٥	٠
مشــــروبات	علبة صودا	١٦ أونصة	٤٧٤	٠	٠	٠	٠	٠	٠
	علبة كولا	١٦ أونصة	٤٩٢	٢٠١,٧٢	٠	٠	٠	٠	٠
	كولا دايت	١٦ أونصة	٤٧٤	٤,٧٤	٠	٠	٠	٠	٠
	قهوة مغلية	٨ أونصة	٢٣٧	٤,٧٤	٠	٠	٠	٠	٠
	قهوة فورية عادية	٦ أونصة	١٧٩	٣,٥٨	٠	٠	٠	٠	٠
	قهوة فورية مطحونة	٦ أونصة	١٧٩	٣,٥٨	٠	٠	٠	٠	٠
	شاي مغلي	٨ أونصة	٢٣٧	٢,٣٧	٠	٠	٠	٠,٠١	٠
منتجات الألبان	زبد بدون ملح	ملعقة كبيرة	١٤,٢	١٠١,٨١	١١,٥٢	٧,١٧	٣,٣٣	٠,٤٣	٣١,٠٨
	شيدر	١ كوب قطع	١٣٢	٥٣١,٤	٤٣,٧٤	٢٧,٨٤	١٢,٤	١,٢٤	١٣٨,٤٧
	جبن حلوب مع الكريمة	١ كوب	٢١٠	٢١٧,٠٣	٩,٤٧	٥,٩٩	٢,٧	٠,٢٩	٣١,٢٩
	جبن حلوب بدون كريمة	١ كوب	١٤٥	١٢٢,٦٦	٠,٦١	٠,٤	٠,١٦	٠,٠٢	٩,٧٢
	جبن حلوب ٢٪ دهن	١ كوب	٢٢٦	٢٠٢,٦٨	٤,٣٦	٢,٧٦	١,٢٤	٠,١٣	١٨,٩٨

منتجات الألبان

الطعام	الكمية	الوزن (جرام)	السعرات الحرارية (كالوري)	دهون (جرام)	دهون مشبعة (جرام)	دهون أحادية (جرام)	دهون متعددة (جرام)	كوليسترول (جرام)
جبن كريمة	ملعقة كبيرة	١٤,٥	٥٠,٦١	٥,٠٦	٣,١٩	١,٤٣	٠,١٨	١٥,٩١
جبن فيتا	١ أونصة	٢٨,٣٥	٧٤,٧٢	٦,٠٣	٤,٢٤	١,٣١	٠,١٧	٢٥,٢٣
جبن ماعز شبه طرية	١ أونصة	٢٨,٣٥	١٠٣,١٩	٨,٤٦	٥,٨٥	١,٩٣	٠,٢	٢٢,٤
جبن ركفورد	١ أونصة	٢٨,٣٥	١٠٤,٦٢	٨,٦٩	٥,٤٦	٢,٤	٠,٣٧	٢٥,٥٢
حليب كامل الدسم دهن ٣,٣٪	١كوب	٢٤٤	١٤٩,٩٢	٨,١٥	٥,٠٧	٢,٣٥	٠,٣	٣٣,١٨
حليب قليل الدسم دهن ٢٪	١كوب	٢٤٤	١٢١,٢	٤,٦٨	٢,٩٢	١,٣٥	٠,١٧	١٨,٣
حليب بدون دسم مع فيتامين (أ)	١كوب	٢٤٥	٨٥,٥٣	٠,٤٤	٠,٢٩	٠,١٢	٠,٠٢	٤,٤١
زبد الحليب من حليب مقشوط	١كوب	٢٤٥	٩٨,٩٩	٢,١٦	١,٣٤	٠,٦٢	٠,٠٨	٨,٥٨
حليب مجفف كامل الدسم	١كوب	١٢٨	٦٣٤,٦٩	٣٤,١٩	٢١,٤٣	١٠و١٤	٠,٨٥	١٢٤,٢٩
حليب معلب محلى	١كوب	٣٠٦	٩٨١,٥٨	٢٦,٦٢	١٦,٧٩	٧,٤٣	١,٠٣	١٠٣,٧٣
حليب معلب مبخر كامل الدسم	١ أونصة	٣١,٥	٤٢,٣٣	٢,٣٨	١,٤٥	٠,٧٤	٠,٠٨	٩,٢٦
حليب معلب مبخر بدون دسم	١كوب	٢٥٦	١٩٩,٤٨	٠,٥١	٠,٣١	٠,١٦	٠,٠٢	٩,٢٢
حليب معز	١كوب	٢٤٤	١٦٧,٩	١٠,١	٦,٥١	٢,٧١	٠,٣٦	٢٧,٨٢
كريمة ٥٠٪	١ ملعقة	١٥	١٩,٥٥	١,٧٣	١,٠٧	٠,٥	٠,٠٣	٥,٥٤
آيس كريم بالشيكولاته	نصف كوب	٦٦	١٤٢,٥٦	٧,٢٦	٤,٤٩	٢,١٢	٠,٢٧	٢٢,٤٤
آيس كريم بالفراولة	نصف كوب	٦٦	١٢٦,٧٢	٥,٥٤	٣,٤٣	٠	٠	١٩,١٤
آيس كريم بالفانيليا	نصف كوب	٦٦	١٣٢,٦٦	٧,٢٦	٤,٤٨	٢,٠٩	٠,٢٧	١٩,٠٤

الفئة	الطعام	الكمية	الوزن (جرام)	السعرات الحرارية (كالوري)	دهون (جرام)	دهون مشبعة (جرام)	دهون أحادية (جرام)	دهون متعددة (جرام)	كوليسترول (جرام)
منتجات الألبان	حليب مثلج فانيليا	نصف كوب	٦٦	٩١,٧٤	٢,٨٤	١,٧٤	٠,٨١	٠,١١	١٩,٢٤
	مارجرين عادي صلب من زيت الذرة (مهدرج)	١ ملعقة صغيرة	٤,٧	٣٣,٧٨	٣,٧٨	٠,٦٢	٢,١٥	٠,٨٥	٠
	مارجرين لين من زيت الذرة	١ ملعقة	٤,٧	٣٣,٦٧	٣,٧٨	٠,٦٦	١,٤٩	١,٤٧	٠
	مارجرين ٦٠٪ زيت ٤٠٪ زبد	١ ملعقة	١٤,٢	١٠١,٩٦	١١,٤٦	٤,٠٤	٤,٦٥	٢,٢٦	٠
الزيوت	زيت الذرة للطبخ	١ ملعقة	١٣,٦	١٢٠,٢٢	١٣,٦	١,٧٣	٣,٢٩	٧,٩٨	٠
	زيت الزيتون للطبخ	١ ملعقة	١٣,٥	١١٩,٣٤	١٣,٥	١,٨٢	٩,٩٥	١,١٣	٠
	زيت الفول السوداني للسلطة أو للطبخ	١ ملعقةكبيرة	١٣,٥	١١٩,٣٤	١٣,٥	٢,٢٨	٦,٢٤	٤,٣٢	٠
	زيت السمسم للسلطة أو للطبخ	١ ملعقة	١٣,٦	١٢٠,٢٢	١٣,٦	١,٩٣	٥,٤	٥,٦٧	٠
البيض	البيض طازج غير مسلوق	بيضة كاملة	٥٨	٨٦,٤٢	٥,٨١	١,٨	٠,٠٢	٠,٧٩	٢٤٦,٥
	بياض البيضة غير مسلوقة	بياض بيضة	٣٣,٤	١٦,٧	٠	٠	٢,٢١	٠	٠
	صفار البيضة غير مسلوقة	صفار بيضة	١٦,٦	٥٩,٤٣	٥,١٢	١,٥٩	٠	٠,٧	٢١٢,٦٥
الفواكه وعصير الفاكهة	تفاح طازج مع القشر	١ كوب	١٢٥	٧٣,٧٥	٠,٤٥	٠,٠٧	١,٩٥	٠,١٣	٠
	عصير تفاح معلب محلى+ف ج	١ كوب	٢٤٨	١١٦,٥٦	٠,٢٧	٠,٠٥	٠,٠١	٠,٠٨	٠
	مشمش طازج	١ كوب	١٥٥	٧٤,٤	٠,٦	٠,٠٤	٠,٢٦	٠,١٢	٠
	عصير مشمش معلب صلب وسائل	١ كوب	٢٤٤	٢١١,٣٥	٠,١	٠,١	٠,٠٤	٠,٠٢	٠
	مشمش مجفف مكبرت مطبوخ	نصف واحدة	٣,٥	٨,٣٣	٠,٠٢	٠	٠,٠١	٠	٠
	شراب المشمش معلب مع ف ج	١ كوب	٢٥١	١٤٠,٥٦	٠,٢٣	٠,٠٢	٠,١	٠,٠٤	٠

الطعام	الكمية	الوزن (جرام)	السعرات الحرارية (كالوري)	دهون (جرام)	دهون مشبعة (جرام)	دهون أحادية (جرام)	دهون متعددة (جرام)	كوليسترول (جرام)
أفوكادو طازج	حبة بدون قشر	١٧٣	٣٠٦,٢١	٢٩,٩٨	٤,٤٨	١٩,٤	٣,٥٣	٠
موز طازج	١كوب مقطع	١٥٠	١٣٨	٠,٧٢	٠,٢٨	٠,٠٦	٠,١٣	٠
عنب بري طازج	١علبة	٤٠٢	٢٢٥,١٢	١,٥٣	٠,١٣	٠,٢٢	٠,٦٧	٠
تمر طبيعي ومجفف	١كوب	٧٨	٤٨٩,٥	٠,٨	٠,٣٤	٠,٢٧	٠,٠٦	٠
تين طازج	١طازجة	٥٠١	٠	٠	٠	٠	٠	٠
تين مجفف غير مطبوخ	واحدة	١٩	٤٨,٤٥	٠,٢	٠,٠٤	٠,٠٥	٠,١١	٠
جريب فروت طازج	١كوب	٢٣٠	٧٣,٦	٠,٢٣	٠,٠٣	٠,٠٣	٠,٠٦	٠
عصير جريب فروت معلب وغير محلى	١كوب	٢٤٧	٩٣,٨٦	٠,٢٥	٠,٠٣	٠,٠٣	٠,٠٦	٠
جوافة عادية طازجة	١كوب	٢٤٤	١٢٤,٤٤	١,٤٦	٠,٤٢	٠,١٣	٠,٦٢	٠
كيوي طازج	حبة بدون قشر	٩١	٥٥,٥١	٠,٤	٠,٠٣	٠,٠٤	٠,٢٢	٠
عصير ليمون طازج	١ أونصة	٣٠,٥	٧,٦٣	٠	٠	٠	٠	٠
مانجو طازجة	١حبة	٢٠٧	١٣٤,٥٥	٠,٥٦	٠,١٤	٠,٢١	٠,١١	٠
شمام سازج	١كوب	١٧٧	٦١,٩٥	٠,٥	٠,١٣	٠,٠١	٠,١٩	٠
زيتون ناضج معلب	حبة كبيرة	٤٠٤	٥,٠٦	٠,٤٧	٠,٠٦	٠,٣٥	٠,٠٤	٠
برتقال طازج	١حبة	١٢١	٥٢,٢٩	٠,٦٣	٠,٠٤	٠,٠٧	٠,٠٧	٠
عصير برتقال طازج	١كوب	٩٨	٤٣,١٢	٠,١٩	٠,٠٢	٠,٠٣	٠,٠٤	٠
دراق طازج	واحدة كبيرة	١٥٧	٦٧,٥١	٠,١٤	٠,٠٢	٠,٠٥	٠,٠٧	٠

	الطعام	الكمية	الوزن (جرام)	السعرات الحرارية (كالوري)	دهون (جرام)	دهون مشبعة (جرام)	دهون أحادية (جرام)	دهون متعددة (جرام)	كوليسترول (جرام)
الفواكه وعصير الفاكهة	كمثرى (إيجاص) طازجة	حبة وسط	١٦٦	٩٨,٩٤	٠,٦٦	٠,٠٤	٠,١٤	٠,١٦	٠
	أناناس طازج	واحد كوب مقطع	١٥٥	٧٥,٩٥	٠,٦٧	٠,٠٥	٠,٠٧	٠,٢٣	٠
	عصير أناناس معلب غير محلى +ف ج	١كوب	٢٥٠	١٤٠	٠,٢	٠,٠١	٠,٠٢	٠,٠٧	٠
	خوخ طازج	١حبة	٦٦	٣٦,٣	٠,٤١	٠,٠٣	٠,٢٧	٠,٠٩	٠
	رمان طازج	١حبة	١٥٤	١٠٤,٧٢	٠,٤٦	٠,٠٦	٠,٠٧	٠,١	٠
	زبيب بدون بذر	١حبة	١٦٥	٤٩٥	٠,٧٦	٠,٢٥	٠,٠٣	٠,٢٢	٠
	توت أحمر	١كوب	١٢٣	٦٠,٢٧	٠,٦٨	٠,٠٢	٠,٠٧	٠,٣٨	٠
	فراولة طازجة	١كوب	١٥٢	٤٥,٦	٠,٥٦	٠,٠٣	٠,٠٨	٠,٢٨	٠
	بطيخ أحمر طازج	١كوب	١٥٤	٤٩,٢٨	٠,٦٦	٠,٠٧	٠,١٦	٠,٢٢	٠
القمح	رغيف بيتا قمح غير منخول	١رغيف	٦٤	١٧٠,٢٤	١,٦٦	٠,٢٦	٠,٢٢	٠,٦٨	٠
	خبز القمح	شريحة واحدة	٢٥	٦٥	٠,٠٣	٠,٢٢	٠,٤٣	٠,٢٣	٠
	نخالة الشوفان	١كوب	٢١٩	٨٧,٦	١,٨٨	٠,٣٦	٠,٦٤	٠,٧٤	٠
الأرز والمكرونة	ارز أبيض عادي مطبوخ معزز مع ملح	١كوب	١٥٨	٢٠٥,٤	٠,٤٤	٠,١٢	٠,١٤	٠,١٢	٠
	مكرونة مطبوخة معززة	١كوب	١٤٠	١٩٧,٤	٠,٩٤	٠,١٣	٠,١١	٠,٣٨	٠
	مكرونة مطبوخة من القمح غير المنخول	١كوب	١٤٠	١٧٣,٦	٠,٧٦	٠,١٤	٠,١١	٠,٣	٠
	عشب الشبت طازج	٥عروق	١	٠,٤٣	٠,٠١	٠	٠,٠١	٠	٠
	ثوم طازج	١ملعقة	٢,٨	٤,١٧	٠,٠١	٠	٠	٠,٠١	٠

	الطعام	الكمية	الوزن (جرام)	السعرات الحرارية (كالوري)	دهون (جرام)	دهون مشبعة (جرام)	دهون أحادية (جرام)	دهون متعددة (جرام)	كوليسترول (جرام)
الخضر	مقدونس طازج	١ ملعقة	٣,٨	١,٣٧	٠,٠٣	٠,٠١	٠,٠١	٠	٠
	ملح الطعام	١ ملعقة كبيرة	١٨	٠	٠	٠	٠	٠	٠
	خل التفاح	١ ملعقة كبيرة	١٥	٢,١	٠	٠	٠	٠	٠
اللحوم والطيور	لحم صدر حمراء مع الدهن مكمورة	٣ أونصات	٨٥	١٨٢,٧٥	٨	٢,٨٥	٣,٥٣	٠,٣١	٨٠,٧٥
	لحم بين الرقبة والكتف حمراء مع الدهن مكمورة	٣ أونصات	٨٥	٢٨٢,٢	٢٠,٢٤	٧,٩٧	٨,٦٨	٠,٧٧	٨٤,١٥
	ضلع كامل أحمر مع دهن مشوي	٣ أونصات	٨٥	٣٠٤,٣	٢٤,٦٦	٩,٩٥	١٠,٦	٠,٨٨	٧١,٤
	لحم القلب مطبوخ على نار هادئة	٣ أونصات	٨٥	١٤٨,٧٥	٤,٧٨	١,٤٣	١,٠٦	١,١٦	١٦٤,٠٥
	لحم المقعد المستديرة حمراء مع الدهن مكمورة مفرومة	٣ أونصات	٨٥	٢٣٣,٧٥	١٤,٣٧	٥,٤١	٦,٢٥	٠,٥٤	٨١,٦
	لحم الكلى مطبوخة على نار هادئة	٣ أونصات	٨٥	١٢٢,٤	٢,٩٢	٠,٩٣	٠,٦٣	٠,٦٣	٣٢٨,٩٥
	كبدة مقلية	٣ أونصات	٨٥	١٨٤,٤٥	٦,٨	٢,٢٧	١,٣٨	١,٤٥	٤٠٩,٧
	لسان مطبوخ على نار هادئة	٣ أونصات	٨٥	٢٤٠,٥٥	١٧,٦٣	٧,٥٩	٨,٠٥	٠,٦٦	٩٠,٩٥
	لحم الفخذ حمراء+ربع بوصة دهن مشوية	٣ أونصات	٨٥	١٦٢,٣٥	٦,٥٨	٢,٣٥	٢,٨٨	٠,٤٣	٧٥,٦٥
	لحم الظهر حمراء مع ربع بوصة دهن مشوية	٣ أونصات	٨٥	٢٦٢,٦٥	٢٠,٠٥	٨,٧	٨,٢٣	١,٥٩	٨٠,٧٥
	أوصال للطبخ (فخذ وكتف)+ربع بوصة دهن مكمورة	٣ أونصات	٨٥	١٨٩,٥٥	٧,٤٨	٢,٦٨	٣,٠١	٠,٦٩	٩١,٨
	لحم فخذ كاملة حمراء مع دهن مشوية	٣ أونصات	٨٥	٢٠٩,١	١٣,٢٣	٦,٤٧	٥,١١	٠,٦٤	٨٥,٨٥
	لحم فخذ كاملة حمراء مشوية	٣ أونصات	٨٥	١٥٣,٨٥	٥,٩٦	٢,٥٩	٢,٣٤	٠,٣٥	٨٥
	فخذ لحم حمراء مشوية	٣ أونصات	٨٥	١٢٧,٥	٢,٨٨	١,٠٤	١,٠١	٠,٢٥	٨٧,٥٥

القسم	الطعام	الكمية	الوزن (جرام)	السعرات الحرارية (كالوري)	دهون (جرام)	دهون مشبعة (جرام)	دهون أحادية (جرام)	دهون متعددة (جرام)	كوليسترول (جرام)
اللحوم والطيور	ما بين الأضلاع أسفل الظهر حمراء مشوية	٣ أونصات	٨٥	١٤٨,٧٥	٥,٩	٢,١٩	٢,١٢	٠,٤٨	٩٠,١
	أضلاع حمراء مشوية	٣ أونصات	٨٥	١٥٠,٤٥	٦,٣٢	١,٧٧	٢,٢٦	٠,٥٧	٩٧,٧٥
	لحمة دجاج مدقوقة ومقلية	نصف دجاجة	١٨٨	٥٢٠,٧٦	٢٩,٠٣	٧,٧٥	١١,٩٨	٦,٧٧	٥٧,٩٢
	لحمة دجاج خفيفة لحم مع جلد مقلية مع الطحين	نصف دجاجة	١٣٠	٣١٩,٨	١٥,٧٢	٤,٣٢	٦,٢٤	٣,٥	١
	كبد دجاج من مختلف الأنواع مطبوخ على نار هادئة	١كوب مقطع	١٤٠	٢١٩,٨	٧,٦٣	٢,٥٨	١,٨٨	١,٢٦	١١٣,١
	بط لحم مع جلد مشوي	١كوب مقطع	١٤٠	٤٧١,٨	٣٩,٦٩	١٣,٥٤	١٨,٠٦	٥,١١	٨٨٣,٤
	بط لحم فقط مشوي	١كوب مقطع	١٤٠	٢٨١,٤	١٥,٦٨	٥,٨٤	٥,١٨	٢	١١٧,٦
	إوز لحم مع جلد مشوي	١كوب مقطع	١٤٠	٤٢٧	٣٠,٦٩	٩,٦٢	١٤,٣٥	٣,٥٣	١٢٤,٦
	إوز لحم فقط مشوي	نصف إوزة	٥٩١	١٤٠٦,٥٨	٧٤,٨٨	٢٦,٩٥	٢٥,٦٥	٩,١	١٢٧,٤
	صدر الديك الرومي لحم مع جلد مشوي	نصف صدر	٨٦٤	١٦٣٢,٩٦	٦٤,٠٢	١٨,١٤	٢١,١٧	١٥,٥٥	٦٧,٣٦
	لحم لانشون بولونا البقر	١شريحة	٢٣	٧١,٧٦	٦,٥٦	٢,٧٨	٣,١٧	٠,٢٥	٥
	لحم لانشون بولونا ديك رومي	شريحتان	٥٦,٧	١١٢,٨٣	٨,٦٢	٢,٨٧	٢,٧٢	٢,٤٣	٣٩,٣٦
المكسرات	لوز جاف محمص غير مبيض بدون ملح	١كوب	١٣٨	٨١٠,٠٦	-	٧,٦٥	٤٦,٢٤	١٤,٩٤	٦
	لوز	١كوب٣٢حبة	١٤٠	٩١٨,٤	-	٢٢,٦٢	٣٢,٢٢	٣٣,٨٧	١٣,٣٤
	بندق مجفف ومبيض	١ أونصة	٢٨,٣٥	١٩٠,٥١	-	١,٤	١٤,٩٥	١,٨٣	٥٦,١٣
	بندق مجفف محمص وغير مبيض بدون ملح	١ أونصة	١٢٨	١٨٧,٦٨	-	١,٣٨	١٤,٧٣	١,٨	٠
	فستق مجفف محمص بدون ملح	١كوب	٩	٧٧٥,٦٨	-	٨,٥٦	٤٥,٦٤	١٠,٢٢	٠

المجموعة	الطعام	الكمية	الوزن (جرام)	السعرات الحرارية (كالوري)	دهون (جرام)	دهون مشبعة (جرام)	دهون أحادية (جرام)	دهون متعددة (جرام)	كوليسترول (جرام)
	بذور السمسم كاملة ومجففة	١ملعقة	٤٦	٥١,٥٧	-	٠,٦٣	١,٦٩	١٩٦	٠
	حبوب دوار الشمس مجففة	١كوب	١٢٥	٢٦٢,٢	-	٢,٣٩	٤,٣٥	١٥,٠٦	٠
الأسماك	كافيار أسود وأحمر محبب	٣أونصات	٧١	٤٠,٣٢	-	٠,٦٥	٠,٧٤	١,١٨	٠
	سمك الباكلا حرارة جافة	٣أونصات	٧٠	٨٩,٢٥	-	٠,١٤	٠,١١	٠,٢٥	٠
	سمك الحبار أنواع مختلفة حرارة رطبة	٣أونصات	١١٠	١٣٤,٣	-	٠,٢	٠,١٤	٠,٢٣	٠
	سمك مفلطح حرارة جافة	٣أونصات	٧٨	٩٩,٤٥	-	٠,٣١	٠,٢	٠,٥٥	٩٤,٠٨
	سمك الفسيخ مخلل	١ أونصة	١٠٠	٧٤,٢٨	-	٠,٦٨	٣,٣٩	٠,٤٨	٤٦,٧٥
	سمك الماكريل حرارة جافة	٣أونصات	٦٢	٢٢٢,٧	-	٣,٥٥	٥,٩٦	٣,٦٦	١٩٠,٤
	سمك بوري منزوع الجلد حرارة جافة	٣أونصات	١٢٠	١٢٧,٥	-	١,٢٢	١,١٧	٠,٧٨	٥٧,٨
	سمك السالمون حرارة جافة	٣أونصات	٤٥	١٣٠,٩		٠,٩٧	١,٦٨	٠,٩٨	٣,٦٩
	سمك السالمون حرارة جافة	٣أونصات	٢	١٨٣,٦	-	١,٦٣	٤,٥	٢,٠٥	٦٣,٧٥
	سمك الشبوط الأوروبي حرارة جافة	٣أونصات	٩٩	١٠٣,٧	-	٠٠	٠	٠	٥٣,٥٥
الخضروات	فول أخضر مطبوخ مسلوق مصفى بدون ملح	١كوب	٢٥	٤٣,٧٥	٠,٣٥	٠,٠٨	٠,٠١	٠,١٨	٨٠,٧٥
	بروكلي (كرنب قليوب) طازج	١كوب	٢٦	١٩,٨٨	٠,٢٥	٠,٠٤	٠,٠٢	٠,١٢	٧٣,٩٥
	ملفوف طازج	١كوب	٥٥	١٧,٥	٠,١٩	٠,٠٢	٠,٠١	٠,٠٩	٥٢,٧
	جزر طازج	١كوب مبشور	٨٥	٤٧,٣	٠,٢١	٠,٠٣	٠,٠١	٠,٠٨	٠
	جزر مطبوخ مسلوق مصفى بدون ملح	نصف كوب	١٦٠	٣٥,١	٠,١٤	٠,٠٣	٠,٠١	٠,٠٧	٠

الطعام	الكمية	الوزن (جرام)	السعرات الحرارية (كالوري)	دهون (جرام)	دهون مشبعة (جرام)	دهون أحادية (جرام)	دهون متعددة (جرام)	كوليسترول (جرام)
قرنبيط طازج	١كوب	١٠٠	٢٥	٠,٢١	٠,٠٣	٠,٠١	٠,٠١	٠
قرنبيط مطبوخ مصفى بدون ملح	نصف كوب	٦٢	١٤,٢٦	٠,٢٨	٠,٠٤	٠,٠٢	٠,١٣	٠
كرفس طازج	١كوب مقطع	١٢٠	١٩,٢	٠,١٧	٠,٠٤	٠,٠٣	٠,٠٨	٠
هندباء طازج	نصف كوب	٤٥	٧,٦٥	٠,٠٥	٠,٠١	٠	٠,٠٢	٠
خيار مع القشر طازج	نصف كوب	٢	٦,٧٦	٠,٠٧	٠,٠٢	٠	٠,٠٣	٠
باذنجان مسلوق مصفى بدون ملح	١كوب	٩٩	٢٧,٧٢	٠,٢٣	٠,٠٤	٠,٠٢	٠,٠٩	٠
الرجلة طازجة	نصف كوب	٢٥	٤,٢٥	٠,٠٥	٠,٠١	٠	٠,٠٢	٠
كراث مسلوق مصفى بدون ملح	ربع كوب	٢٦	٨,٠٦	٠,٠٥	٠,٠١	٠	٠,٠٣	٠
خص طازج	١كوب مقطع	٥٥	٧,١٥	٠,١٢	٠,٠٢	٠	٠,٠٦	٠
بامية مسلوقة مصفاة بدون ملح	٨حبات	٨٥	٢٧,٢	٠,١٤	٠,٠٤	٠,٠٢	٠,٠٤	٠
بصل طازج	١كوب	١٦٠	٦٠,٨	٠,٢٦	٠,٠٤	٠,٠٤	٠,١	٠
بصل مطبوخ مسلوق مصفى بدون ملح	١كوب	٢١٠	٩٢,٤	٠,٤	٠,٠٧	٠,٠٦	٠,١٥	٠
بصل أخضر بما في ذلك الأذناب والبصل الطازج	١ملعقة	٦	١,٩٢	٠,٠١	٠	٠	٠	٠
بقدرنس طازج	١كوب	٦٠	٢١,٦	٠,٤٧	٠,٠٨	٠,١٨	٠,٠٧	٠
بازلاء خضراء مطبوخة مسلوقة مصفاة	١كوب	١٦٠	١٣٤,٤	٠,٣٥	٠,٠٦	٠,٠٣	٠,١٦	٠
بطاطس مشوية مع القشر	حبة	٥٨	١١٤,٨٤	٠,٠٦	٠,٠٢	٠	٠,٢	٠
بطاطس مطبوخة بالقشر والقلب	١بقطر ٥,٢بوصة	١٣٦	١١٨,٣٢	٠,١٤	٠,٠٤	٠	٠,٦	٠

الطعام	الكمية	الوزن (جرام)	السعرات الحرارية (كالوري)	فيتامين ج (ملجم)	دهون (جرام)	دهون مشبعة (جرام)	دهون أحادية (جرام)	دهون متعددة (جرام)	كوليسترول (جرام)
فجل طازج	١كوب	١١٦	١٩,٧٢	٢٦,٤٥	٠,٦٣	٠,٠٣	٠,٠٢	٠,٠٥	٠
سبانخ مطبوخة مسلوقة مصفاة بدون ملح	١كوب	١٨٠	٤١,٤	١٧,٦٤	٠,٤٧	٠,٠٨	٠,٠١	٠,١٩	٠
كوسا مطبوخة مسلوقة	١كوب مقطع	١١٣	١٥,٨٢	١٠,١٧	٠,١٦	٠,٠٣	٠,٠١	٠,٠٧	٠
كوسا مطبوخة مشوية	١كوب	٢٢٣	٣٧,٩١	٨,٢٥	٠,٢٩	٠,٠٦	٠,٠٢	٠,١٢	٠
بطاطا حلوة مشوية بالقشر	١كوب	٢٠٥	١١٤,٨	٢٢,١٤	٠,٢٩	٠,٠٦	٠,٠٢	٠,١٢	٠
طماطم حمراء طازجة	حبة كبيرة	١٨٠	١٨٥,٤	٤٤,٢٨	٠,٢	٠,٠٤	٠,٠١	٠,٠٩	٠
طماطم حمراء طازجة	١كوب مقطع	١٨٠	٣٧,٨	٣٤,٣٨	٠,٥٩	٠,٠٨	٠,٠٩	٠,٢٤	٠
طمام حمراء مسلوقة	٢حبة وسط	٢٤٦	٦٦,٤٢	٥٦,٠٩	١,٠١	٠,١٤	٠,١٥	٠,٤٢	٠
جرجير / رشاد	١كوب مقطع	٣٤	٣,٧٤	١٤و٦٢	٠,٠٣	٠,٠١	٠	٠,٠١	٠

المراجع الأجنبية

1 - James. F.B. Et El: Ntritional healing. Avery Publishing Group. 2001.

2 - Andrew W: Eating well for optimum health. Quill, 2002.

3 - Carol A.R. :Nutrition for dummies.IDG book. 2000

المراجع العربية

١ ـ العلاج المعجزة : جين كاربير .

٢ ـ الطعام الجيد طريقك إلى الصحة المثالية : دكتور / أندرو وايل .

٣ ـ احترس من الغذاء : دكتور / حسن فكري منصور .

٤ ـ السمنة والكوليسترول دكتور/ أيمن الحسيني .

٥ ـ الغذاء صحة ودواء : دكتور/ يوسف رياض .

الفهرس

الموضوع | الصفحة

❊ ❊ ❊